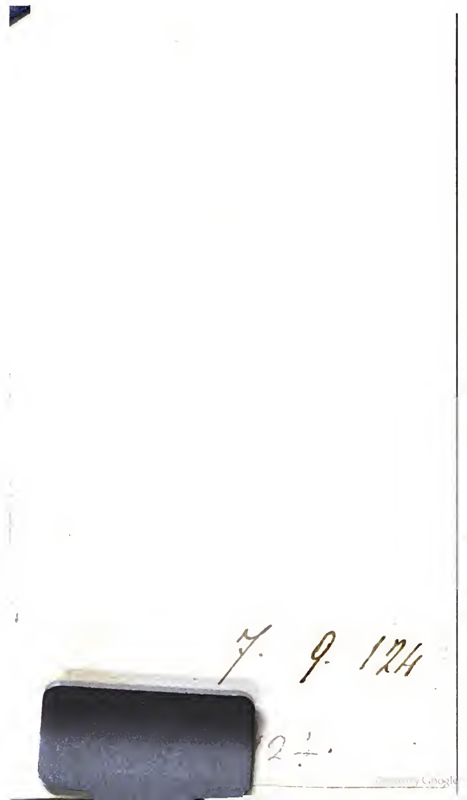



7. 9. 124

# MANUEL
# DES HABITANS
DE
# LA CAMPAGNE.



PARIS.

A LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,
RUE HAUTEFEUILLE, N° 10 BIS, AU COIN DE LA RUE DU BATTOIR.

# MANUEL

DES

# HABITANS

# DE LA CAMPAGNE.



# MANUEL

DES

# HABITANS

# DE LA CAMPAGNE

ET

## DE LA BONNE FERMIÈRE,

### OU TRAITÉ COMPLET D'ÉCONOMIE RURALE ET DOMESTIQUE;

Contenant tous les moyens de faire valoir, de la manière la plus profitable, les terres, le bétail, la basse-cour, la laiterie, les fruits, légumes, etc.;

Suivi d'un Résumé des travaux de chaque saison et de l'Hygiène des cultivateurs.

OUVRAGE ORNÉ DE FIGURES.

SECONDE ÉDITION

ENTIÈREMENT REFONDUE,

**PAR Mme CELNART.**





PARIS,

A LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 10 BIS,

1834.

# PRÉFACE

## DE LA DEUXIÈME ÉDITION.

LE *Manuel des habitans de la campagne* fut publié, en 1826, par M^me Gacon-Dufour. Remarquable par l'esprit de pratique, par les connaissances rurales de l'auteur, ce livre manquait complétement de méthode. La division par mois des travaux rustiques en était la principale cause, parce qu'elle avait forcé de rassembler une multitude de choses n'ayant entre elles aucun rapport; de plus, cet ordre était souvent interverti. Ainsi, par exemple, on parlait des soins de la laiterie comme d'une occupation particulière à l'automne.

Cet ordre, je me propose de le changer entièrement. Dans la première Section, j'examinerai d'abord la nature du terrain, l'étendue de la propriété, sa position relative au voisinage des villes, des manufactures, des rivières, de la mer. Avec un soin égal à l'importance du sujet, je m'occuperai ensuite de la distribution des terres, de la nature des récoltes, du choix des assolemens, de la convenance des engrais, des instrumens d'agriculture perfectionnés, de la culture forestière. Dans la seconde Section, je traiterai du bétail, des élèves, du fourrage, de la laiterie. Dans la troisième,

je donnerai les détails variés qui concernent la basse-cour.

La quatrième Section aura pour objet le jardin, les fruits et légumes, les treilles et la vigne. La cinquième sera tout-à-fait consacrée à la ménagère rurale, car elle comprend tout ce qui concerne l'intérieur de la maison.

Quoique j'aie signalé les inconvéniens attachés à la division des travaux en mois, je reconnais que cette division est naturelle, qu'elle est même indispensable, mais comme accessoire seulement; aussi ai-je fait suivre ce Manuel d'un résumé mensuel des occupations rurales.

Qui ne sait à quel degré les habitans de la campagne portent la négligence relativement au soin de leur santé, de quels préjugés ils sont victimes? Et moi qui jusqu'alors me suis tant occupée de leur procurer des moyens d'aisance et de bonheur, je ne puis négliger le plus indispensable. Un chapitre sur l'hygiène des agriculteurs suivra donc mes précédentes instructions.

Le tableau du prix moyen d'un hectare en toutes sortes de récoltes, mettra le cultivateur à même de calculer exactement ses cultures. L'indication des prix des instrumens perfectionnés d'agriculture fabriqués à Roville, comparés à celui des instrumens ordinaires, l'aidera à décider son choix. Les dessins des meilleurs et des plus nouveaux

instrumens compléteront ces deux tables indicatives.

L'expérience de Mme Gacon-Dufour, ma propre expérience, les conseils renfermés dans le *Cours d'agriculture de M. Thouin*; les précieuses instructions que renferment les *Annales de Roville*; les mémoires de MM. *Anderson, Desmarets, Tessier, Huzard, Chaptal*, pour l'éducation, l'engraissement des bestiaux et l'art de la laiterie; les ouvrages de M. Cadet de Vaux, pour la conservation et la préparation des fruits; les recettes éprouvées des meilleurs journaux d'agronomie, d'économie domestique, et notamment du *Journal des connaissances usuelles*, dont je recommande fortement la lecture aux cultivateurs (1); tels ont été les matériaux que j'ai mis en œuvre avec bien du zèle et bien de l'attention.

(1) Rue du Faubourg-Poissonnière, n° 14. 12 fr. pour Paris; 13 fr. 80 c. pour les départemens.

V - 1

PREMIÈRE SECTION.

# CULTURE.

## CHAPITRE Ier.

### *Choix et calculs de la ferme. — Nature des terrains. — Amendemens.*

« Il faut que le fermier soit plus fort que sa ferme. » PROVERBE.

Les habitans de la campagne sont les grands et petits propriétaires, les grands et les petits fermiers, les métayers, et les journaliers pauvres; comment cet ouvrage peut-il être utile à des personnages si différens? En indiquant les meilleurs moyens de tirer parti de la terre et de ses produits, il va seconder à la fois les vastes projets des premiers, encourager les essais des seconds, et permettre aux uns comme aux autres d'adoucir le sort des derniers, à qui d'ailleurs ses conseils offriront encore des ressources.

Nous écrivons donc pour toute la population des campagnes, mais spécialement pour les petits propriétaires et les fermiers. Cette classe moyenne, intermédiaire entre les possesseurs de châteaux et les habitans des chaumières, s'occupe plus soigneusement des améliorations agricoles; sa position, son caractère, son intérêt, la portent vers cette carrière que le succès lui rendra de plus en plus large et facile.

Mais afin que ces améliorations soient possibles, le cultivateur ne doit pas employer toutes ses avances à acheter des terres, ou bien prendre une ferme trop étendue pour ses moyens. Que lui importe en effet de posséder, d'affermer de vastes champs si, faute d'argent, il ne peut acheter ni loger les bestiaux nécessaires à la fumure, à la culture de ces terrains, dont

une partie reste en jachère? N'est-il pas évident qu'avec une ferme à moitié moins grande, ne payant pas l'intérêt du prix de ces terres en friches, tirant au moyen de bons assolemens un quadruple revenu (1), qu'ajoutant à ce bénéfice, celui des produits du bétail, le cultivateur gagnera beaucoup plus que si le domaine était bien plus considérable?

Le choix de la ferme fixé quant à l'éteudue, relativement à vos moyens pécuniaires, sera déterminé ensuite relativement à vos connaissances, quant à sa nature et sa situation. Si vous êtes habile éleveur, engraisseur de bêtes à cornes, si votre femme à de l'aptitude pour la fabrication du beurre et du fromage, vous pouvez sans inconvénient vous établir loin des villes; en est-il autrement, rapprochez-vous de leur voisinage. Si vous avez des connaissauces forestières, choisissez une propriété ou dominent les bois; ainsi de suite.

Etudiez ensuite les principes de vos terrains, afin d'en corriger la nature par des amendemens appropriés, d'en ranimer la vigueur par des engrais convenables.

Voici les qualités que la terre doit avoir pour être fertile et que vous devez chercher à lui donner.

1°. Sans être trop divisée, l'être assez pour donner un libre passage aux racines, à l'air et à l'eau.

2°. Etre capable d'absorber une assez grande quantité d'eau, et l'abandonner sans peine et par gradation aux racines des plantes.

3°. Contenir une certaine quantité de matières animales ou végétales en décomposition.

4°. Etre susceptible de s'échauffer facilement.

Les bonnes comme les mauvaises terres renferment les mêmes élémens; il n'y a guère de différence que dans la proportion. Les élémens sont la chaux, la silice, l'alumine, la magnésie, l'oxide de fer, les matières animales ou végétales en décomposition, dési-

(1) Voyez à la fin du Manuel le tableau du produit d'un hectare, cultivé d'après le système des assolemens.

gnées généralement sous le nom d'humus ou de terreau : enfin quelques sels en très-petite quantité. Ces substances se combinent ensuite comme il suit :

La *chaux*, avec le gaz de charbon contenu dans l'air, ou bien avec l'acide sulfurique. Le premier de ces composés forme la *pierre à chaux*; le second, forme le *plâtre ou gypse*. On les nomme l'une et l'autre *matières calcaires*.

La *silice* se combine tantôt avec l'alumine et l'oxide de fer, tantôt avec l'alumine, la chaux, la magnésie et l'oxide de fer. Ces composés forment les graviers et les sables de diverses grosseurs.

*L'alumine* combinée avec un peu de silice, de chaux ou de magnésie, forme *l'argile* ou terre *glaise*. Quant à cette dernière substance (la magnésie) qui frappe la terre de stérilité, elle perd avec le temps cette faculté nuisible.

Maintenant veuillez écouter ce que, d'après les leçons de M. Thouin, je disais dans *l'art de fertiliser les terres*, ouvrage couronné par la société pour l'instruction élémentaire en 1828.

« La chaux, la silice et l'alumine ainsi combinées, forment avec le terreau toutes les terres cultivables; mais dans quelle proportion chacune doit-elle s'y trouver? C'est ce qu'il est bien difficile de dire, car cette proportion varie suivant les climats et bien d'autres circonstances encore. Un exemple vous fera sentir ceci: l'argile produit deux effets dans la composition des terrains. Elle absorbe et fixe l'eau; en outre elle lie entre elles les parties grossières, telles que les sables, les graviers. Il en résulte d'abord qu'il faudra plus d'argile à un terrain situé dans un pays chaud, qu'à un terrain placé dans un pays froid et humide. La raison en est bien simple : il faut que le sol retienne l'eau avec plus d'énergie là où elle est plus rare. D'un autre côté, un terrain trop argileux serait stérile dans un climat humide, il absorberait trop d'eau, serait toujours boueux, et cette boue tenace et froide ne lais-

serait passer qu'avec peine les racines. L'expérience est d'accord sur ce point avec la théorie : elle nous apprend qu'un sol composé de neuf parties de silice sur dix est stérile dans les pays fortement échauffés par le soleil, tandis qu'il est encore productif dans les contrées froides ou tempérées. Un terrain formé au contraire de quatre parties d'argile sur cinq est fertile dans les pays chauds, stérile partout ailleurs. Enfin, si un terrain contient beaucoup de sable, et surtout du sable siliceux, il faudra plus d'argile pour lier entre elles ces parties grossières et que l'eau ne pénètre pas. Par la même raison, un terrain argileux supportera beaucoup plus de sable. Les divers degrés d'inclinaison du terrain contribueront aussi à faire varier ces proportions. Si le sol est incliné, il n'y aura pas d'inconvénient à ce que l'argile domine, parce que la pente facilite l'écoulement des eaux : d'autre part, il y aura cet avantage qu'elle unira mieux les matières siliceuses et calcaires toujours peu liées entre elles, et empêchera l'eau de les entraîner.

On pense cependant en général qu'un sol riche et capable de produire de 12 à 15 pour 1, doit être composé à peu près de 2 parties de silice, 6 d'alumine, 1 de matières calcaires, 1 de terreau, ou bien des mêmes quantités de terreau, de silice, avec trois parties de matières calcaires, et trois parties d'alumine. Néanmoins cette proportion est loin d'être fixée.

Humphry Davy a trouvé en Angleterre dans un excellent sol à blé, 28 parties de pierres à chaux (ou carbonate de chaux), 33 de silice, 29 d'alumine, 11 de matières végétales ou animales.

Sur les bords de la Loire, dans un bon terrain, M. Chaptal a trouvé 32 parties de sable siliceux, 11 de sable calcaire, 10 de silice, 19 de carbonate de chaux, 21 d'alumine, 7 de débris végétaux.

*Terre franche*. M. Thouin a reconnu dans la meilleure terre franche qu'il ait examinée 83,01 d'argile, matière calcaire 12,58, sable siliceux 0,60, parties vé-

gétales non décomposées 1,69, fer attirable 0,02. »

L'étude de ces principes explique à l'agriculteur les divers caractères des terrains, caractères que l'observation et l'expérience lui font d'ailleurs assez connaître. Mais cette étude lui apprend seule comment réparer le défaut ou l'excès de telle ou telle substance dominante dans les terrains. Cette substance leur donne son nom. Passons ces différens terrains en revue, et voyons comment il convient de les amender.

La *terre franche*. Cette bonne terre contient de l'argile, de la silice, et des matières calcaires dans de justes proportions. Elle convient surtout aux céréales. Elle n'a besoin d'aucun amendement, mais seulement de fumier à mesure qu'elle s'épuise.

La *terre forte*, ou argileuse, est pénible à cultiver parce qu'elle s'attache aux instrumens du labourage. Elle est d'ailleurs pâteuse pendant l'humidité, dure et crevassée pendant la sécheresse. L'amendement qui lui convient est une substance calcaire ou sableuse, répandue sur la surface du champ argileux : elle peut le fertiliser pendant six ou huit années. De la *marne maigre*, est aussi d'un grand secours à cet effet, mais non point la marne grasse qui contient de l'argile en quantité. Faute de marne appropriée et de sable, on pourrait employer de la pierraille pour diviser le terrain.

Si le transport de ces matières entraînait des frais trop considérables, vous les remplaceriez en calcinant l'argile, soit au moyen de l'écobuage, soit en formant de place en place sur le champ desfoyers de broussailles mêlées d'argile sèche, établis avec des plaques de gazon enlevées sur le terrain. Ces murs, hauts dedeux pieds, sont destinés à soutenir les matières combustibles du foyer. Le feu éteint, on brise l'argile calcinée en labourant.

Par l'écobuage, toute la surface du champ est enlevée avec l'écobue ou la charrue à versoir. Cette surface est divisée en morceaux carrés que l'on fait sécher au soleil, le gazon mis en dedans que l'on dis-

pose ensuite en petits fours, en laissant une seule ouverture par le haut. Chaque jour est rempli d'herbes sèches auxquelles on met le feu. Quand il a cessé de fumer et d'être chaud, on brise, on éparpille le tout sur le sol pour le mêler avec la charrue. Cette opération, excellente pour les terres fortes, est très-mauvaise pour les terres légères et sableuses, puisque *écobuer*, c'est changer une portion de terrain en sable.

Quand on amende une terre forte au moyen de la silice, il faut tous les deux ou trois ans labourer bien profondément, afin de ramener à la surface cette matière qui, moins pesante que l'argile, tend toujours à occuper le fond du sol.

La *terre limoneuse* ne demande que beaucoup d'engrais, car sa grande fertilité même tendrait à l'épuiser promptement. Ce terrain est le résultat du dépôt des rivières : il est propre aux grains, mais surtout aux plantes bulbeuses ou à ognons. Sa couleur jaune est produite par l'oxide de fer. Loin de lui nuire alors, le fer contribue à le fertiliser.

Les *terres ferrugineuses*. Il n'en est pas ainsi pour elles; noires, striées, stériles, elle dénoncent le fâcheux effet du fer, et celui des substances acides dont le plus souvent il est accompagné. Pour vous en assurer, lavez une partie de cette terre, puis faites-la égoutter sur un linge grossier; mettez ensuite un peu d'écorce de chêne dans l'eau qui s'en échappe, et si cette eau s'acidule ou noircit, voici comment il faut agir.

Vous mettrez, en tas d'environ cent livres, de la chaux vive sur le champ ferrugineux; vous la couvrirez de terre humide et vous l'abandonnerez à elle-même pendant huit jours. Alors vous démolissez les tas, vous mêlez le tout ensemble, et vous en formez des pyramides que vous couvrez de nouvelle terre. Au bout de dix jours, quand tout est bien pulvérisé, vous répandez ce mélange sur le terrain, et vous donnez de suite deux ou trois labours croisés. Vous arrêterez ainsi le mal sur

l'heure. Mais il faudrait vous garder de labourer profondément, surtout si la couche inférieure était encore plus chargée de sels ferrugineux, car alors vous en amèneriez une nouvelle quantité à la surface : toutefois le fer change avec le temps, il jaunit, et fertilise la terre, comme nous l'avons vu plus haut. Les arbres y viennent fort beaux à la longue.

Les *terres calcaires et gypseuses* sont défavorables, 1° parce qu'elles forment tantôt une boue liquide, tantôt une croûte presque pierreuse, tantôt une poussière sèche; 2° parce qu'elles sont froides à raison de leur blancheur. Il leur faut donc deux espèces d'amendement, l'un pour leur donner de la consistance, l'autre pour les colorer.

1°. La marne argileuse ou grasse, répandue sur le sol calcaire de distance en distance, de manière à mettre un quart de tombereau pour un tiers d'arpent, est d'un très-bon effet. Après l'hiver on l'étend sur le champ que l'on fume, et auquel on donne plusieurs labours. Ce procédé l'améliore pour 12 à 20 ans. L'argile calcinée produit le même résultat. Le sable siliceux consolide les terres plâtreuses, mais alors il faut multiplier les engrais. Mais lorsqu'on a beaucoup de terres semblables à amender, de tels moyens seraient trop dispendieux. Vous n'avez en ce cas rien de mieux à faire que d'y planter des arbres résineux, et surtout des mélèzes. Peu à peu les feuilles en tombant recouvrent le sol, et empêchent qu'il ne soit desséché par la chaleur : celles qui sont tombées les premières se convertissent en terreau et fertilisent le terrain. Au bout de 12 ans, la forêt prend un bel aspect, et à la longue la terre, changée et fécondée, peut produire toutes sortes de récoltes. Ce procédé est utile en Belgique et dans la Champagne pouilleuse.

2°. Quant à la coloration des sols plâtreux, on l'obtient en répandant à la surface du mâchefer, de la suie, de la poussière de charbon, surtout beaucoup de terreau et des fumiers chauds à l'état de *beurre*

*noir;* c'est-à-dire semblable à une substance onctueuse qui se coupe facilement à la bêche.

D'autres terres présentent aussi des teintes blanchâtres qu'il faut changer; l'argile blanche avec des sables noirâtres; les blancs terrains calcaires avec des argiles colorées.

La *terre quartzeuse*, ainsi nommée à raison du quartz qui s'y trouve en excès, doit être traitée comme les sols gypseux.

La *terre schisteuse*, se trouve particulièrement à l'est de la France, au-dessus des couches d'argile. Le schiste, qui abonde dans sa composition l'a fait ainsi nommer. Lorsqu'elle a une profondeur suffisante, les céréales y poussent assez bien. Si elle est très-grande, on peut y cultiver avec avantage des arbres fruitiers. Sur les montagnes exposées au nord, et revêtues d'une couche pareille, les grands arbres croissent parfaitement. Cette terre, qui a besoin d'humus, doit recevoir 10 à 12 tombereaux d'engrais par arpent. Faute de prendre de temps à autre cette précaution, on la rend tout-à-fait infertile. On peut d'ailleurs l'amender avec des matières calcaires, et entre autres avec la silice.

La *terre volcanique.* C'est une des plus fertiles quand elle a une profondeur convenable; elle se rencontre généralement aux environs des volcans éteints, ou même brûlans. La vigne s'y plaît beaucoup et produit des vins généreux. Lorsque la lave n'a pas encore été décomposée, il est impossible de la fertiliser, mais on profite des fissures pour y planter de la vigne, et des arbres qui deviennent prodigieux. Cette terre exige quelques engrais pour ne pas dégénérer.

La *terre légère ou sableuse* a l'inconvénient de laisser trop évaporer l'humidité. L'argile, la marne argileuse, le fumier de bêtes à cornes, conviennent particulièrement pour remédier à ce défaut. Le grès gris a le même privilége. On en répand un quart de tombereau par 18 pieds carrés, en automne, parce

que le passage alternatif du chaud au froid le fait effleurir et le réduit en poudre. On l'étend alors sur le champ auquel on donne 3 ou 4 labours. Par ce moyen on réunit les parties du sol trop divisées, et on y entretient l'humidité. Si on ajoute ensuite un peu d'engrais chaud, on obtient 15 à 18 récoltes excellentes, parmi lesquelles on peut compter même le froment.

Les *terrains tourbeux*, dans lesquels dominent les matières végétales décomposées, sont combinés avec l'argile, la chaux ou la silice.

## CHAPITRE II.

### *Des Engrais et des Stimulans.*

« On ne peut avoir trop de fumier. »

M. DE DOMBASLE.

TOUTES ces parties constitutives des terres sont, ou doivent être naturellement recouvertes par les débris des végétaux, qui, en s'accumulant, en se décomposant, forment la terre végétale ou le *terreau*. Il est l'aliment des plantes. Dans l'ordre naturel, les plantes décomposées d'une année serviraient d'engrais à celles de l'année suivante. Mais en les récoltant, nous enlevons successivement les sucs nourriciers. Force est donc de les remplacer : ce remplacement est l'objet des engrais.

Aucun agriculteur ne met en doute la nécessité du fumier, mais presque partout on se borne à l'usage des excrémens du bétail et par des pratiques vicieuses, on restreint, on détériore d'ailleurs cet unique engrais. C'est cependant l'abondance du fumier qui, seul, permet l'abolition des jachères.

Il faut donc nous attacher à multiplier les engrais de toute espèce, pour aider et remplacer même le fumier de bétail; 2° à rendre celui-ci plus abondant,

en soumettant les bêtes à un meilleur régime; 3° à lui donner plus d'énergie en le préparant convenablement. Comme l'emploi de ce dernier fumier est plus général, c'est sur lui que porteront d'abord nos conseils.

Trois conditions sont indispensables pour obtenir le plus de fumier possible des bestiaux; 1° de les nourrir très-copieusement, et de bons alimens, car le fumier est toujours proportionné à la quantité et à la qualité de la nourriture; 2° de leur fournir une litière abondante; 3° de les nourrir toute l'année à l'étable. M. de Dombasle établit qu'à ces conditions on obtient annuellement plus de 20 voitures de bon fumier par tête de gros bétail, tandis qu'en les négligeant, on en tire à peine quatre de mauvais.

*Soins du fumier.* L'arrangement du fumier est chose essentielle. Il faut d'abord éloigner le tas de l'habitation, et le placer dans un endroit reculé de la cour, qui ne soit ni trop humide ni trop sec. On formera là une sorte d'aire, recouverte d'une couche d'argile, afin que les sucs du fumier ne s'infiltrent pas dans la terre. Une légère inclinaison se remarque vers un petit côté, à laquelle répond une fosse murée ou enduite d'argile, pour recevoir le *purin* ou eau de fumier. Autour de l'aire, sur laquelle sera placé le tas, on pratique au pied, dans la terre, une rigole qui conduit dans la fosse tout le liquide qui s'échappe du fumier. Une petite élévation de terre compacte, haute de 5 pouces, protège la rigole contre les eaux extérieures. Si le tas pouvait être ombragé par un toit de chaume ou de planches, cela serait bien avantageux.

Lorsque le tas n'est pas épais, il est trop facilement pénétré par les pluies ou la sécheresse : on doit donc le rendre aussi haut que le permet la facilité du service, par exemple, six pieds. Comme le fumier a besoin d'être arrosé de temps à autre, une pompe en bois, placée dans la fosse à purin, rendrait de bons

services, ainsi que pour verser l'engrais liquide dans des tonneaux.

Il peut arriver que, trop élevé pour sa largeur, le fumier se dessèche pendant les grandes chaleurs; en ce cas, la fermentation est imparfaite, le fumier *prend le blanc*, et perd beaucoup de sa valeur. Pour prévenir ce mal, il faut, sans déranger jamais le tas, en visiter l'intérieur, en creusant un peu. Si l'on s'aperçoit qu'il manque d'humidité, on y fait çà et là des trous avec un pieu, et on y introduit de l'eau. Cette précaution est surtout nécessaire aux fumiers de cheval, d'âne, de chèvre et de mouton.

*Mélange des fumiers.* Malgré des conseils souvent répétés, il est inutile de mêler de la terre ou de la marne aux fumiers, puisque ce mélange n'ajoute rien aux propriétés fertilisantes, et augmente les frais de transport. Quant aux terres qui fument par elles-mêmes, comme la vase, les curures de fossés, d'égoûts, le salpêtre noir (résidus de la terre qui à servi a l'extraction du salpêtre), les balayures des routes et des rues, il est plus économique de les employer à part. Deux mélanges seuls sont profitables : 1° celui de la tourbe par couches alternatives avec le fumier, parce que la fermentation de la masse la décompose et la change en véritable engrais. 2° Celui des grandes herbes que l'on coupe le long des chemins, des haies, des fossés, car elles augmentent avantageusement la quantité du fumier.

Mais il est très-important de les couper non-seulement avant leur germination, mais encore avant leur floraison, crainte de remplir le fumier de graines, qui, plus tard, couvriraient les champs de mauvaises herbes. Le savant directeur de Roville déclare que cette faute lui a coûté cher.

*Diverses sortes de fumiers.* On doit mettre en tas à part le fumier de bouverie, celui d'écurie, celui de bergerie. Les fientes de volailles, de pigeons, se font sécher au soleil, puis se réduisent en poudre, soit avec un fléau ou un rouleau. Il est inutile de les con-

server long-temps. Le fumier de porc doit être mêlé dans la proportion d'un quart avec celui des bêtes à cornes.

Le fumier des lapins doit être réservé pour le jardin.

L'insalubrité, la malpropreté, l'indécence, résultant du manque de latrines, n'ont pas encore malheureusement persuadé aux habitans de la campagne, la nécessité des lieux d'aisance. Mais à ces raisons si puissantes se joint d'ailleurs leur intérêt, les matières fécales formant un excellent engrais. En rejeter l'emploi par répugnance serait une puérilité. Je me flatte donc que le fermier sage, intelligent, établira chez lui au moins deux cabinets d'aisance afin qu'on ne s'en éloigne pas sous prétexte d'insuffisance, et qu'il en utilisera les produits, soit à l'état de *compost*, soit à l'état de *poudrette*.

Avant tout, pour en ôter l'odeur, il faut les combiner avec de la chaux vive, ou bien des plâtres, de l'argile calcinée que l'on jette dans la fosse des latrines. Après cela, on transporte les vidanges liquides dans une fosse profonde de quatre pieds : on l'emplit seulement à moitié, et l'on dépose sur le bord, de la terre bien meuble, ou de la marne bien sèche, qu'on jette par pelletées sur les matières, en l'éparpillant le plus qu'il se peut. On agit ainsi jusqu'à ce que la masse soit bien ferme. Il ne faut jamais y mêler d'herbes ni de gazons, parce que les substances végétales ne s'y décomposent qu'avec difficulté. Au bout de quelque temps, on vide la fosse, on met la masse en tas sur le bord, et après l'avoir laissé ressuyer, on l'emploie avec modération. En Belgique, on fait servir dès la première année ce compost à la culture du colza, du chanvre et du lin. Il en résulte une étonnante fertilité.

Quelquefois au lieu de jeter de la terre ou de la marne dans la fosse à vidanges, on y met des balles d'avoine, de maïs, des débris de paille, et autres matières sèches. Plus souvent on délaie les matières fé-

cales dans l'eau, et ce liquide, employé au commencement du printemps pour arroser les champs, donne à la végétation une énergie prodigieuse. Lorsqu'elles ont été, à l'état solide, exposées à l'air pendant une année, elles servent à la culture du blé.

Les excrémens humains, en poudre ou *poudrette*, sont encore d'un usage plus commode, et tout aussi précieux. Il suffit d'y ajouter assez de chaux, de sable, ou de matières calcaires, suivant la nature du terrain, pour en faire une masse à peu-près solide que l'on expose à l'air pendant l'été. Ces substances mélangées se mettent en poudre, et il suffit de distribuer dans les sillons avec la semence cette *poudrette*, qui, selon Parmentier, est excellente pour fumer les terres froides. On prétend que deux parties de vidanges, six parties de terreau de tourbe à moitié écobuée, et une partie de chaux pulvérisée, fertilisent au-delà de tout espoir les plus médiocres terrains. L'effet des matières fécales ne dure qu'un an.

Si votre ferme avoisine les côtes, ne négligez point de recueillir les excrémens des oiseaux de mer, sur les rochers, et les fondrières ou ils établissent leurs nids. Ces fientes, mêlées à une certaine quantité de chaux, forment un très-bon engrais pour les terres humides. Les excrémens de vers à soie composent un engrais très-actif qui féconde les mûriers.

*Emploi du fumier.* Le fumier bien consommé et porté à l'état de *beurre noir*, comme disent les cultivateurs, a l'avantage de détruire les mauvaises graines qui se trouvent toujours dans le fumier: on l'emploie généralement de cette manière, mais cependant on peut s'en servir bien plus avantageusement au sortir de l'étable. On est ainsi dispensé de différens soins; on évite les inconvéniens de l'excès de sécheresse ou d'humidité, et l'on obtient des effets plus prompts et plus durables. D'ailleurs, dans l'agriculture perfectionnée, comme on n'applique le fumier qu'aux cultures sar-

clées, l'inconvénient des mauvaises semences n'est plus autant à redouter.

On enterre le fumier par des labours, ou bien on l'emploie en *couverture*, c'est-à-dire qu'on l'applique sur le sol, soit au moment de la semaille, soit sur la récolte en végétation, soit même pendant l'hiver, lorsque la terre doit être labourée au printemps; mais il faut que cette terre ne soit pas en pente. Cette *couverture* est parfaite pour les sols légers, calcaires ou sablonneux, quoiqu'elle soit en opposition avec la théorie qui défend de laisser évaporer les sucs du fumier. Il est très-important pour en obtenir de bons résultats, que la surface du sol soit bien ressuyée, et même sèche.

On enterre toujours le fumier sur les jachères. Si l'on donne un second labour après celui qui a enterré le fumier, il faut toujours en donner encore au moins un troisième, car le second, ramenant à la surface beaucoup de fumier, la fumure serait inégale. Ce n'est guères que le troisième labour qui le mêle bien à la terre. Mais il vaut mieux n'enterrer le fumier que par le labour qui précède la semaille.

Le fumier frais et pailleux mis en couverture, est surtout avantageux dans la culture des prairies; étendez-le à la fin de l'automne, et dès que l'herbe pousse au printemps, enlevez-le avec le râteau, mettez-le en tas, et faites-le servir aux pommes de terre.

Quand vous faites conduire le fumier aux champs, ayez deux chariots vides de plus que les voitures attelées, afin que les chevaux ne s'arrêtent jamais pour attendre que l'on charge une voiture.

*Engrais divers*. Il n'est presque pas de matières végétales, animales, qui, avec les moindres soins, ne puissent servir d'engraissement aux récoltes.

1°. Les *récoltes vertes*, qu'on enterre dans le terrain dès qu'elles commencent à boutonner, y déposent plus de substances qu'elles n'en ont reçu; mais le cas serait différent si vous attendiez que la graine fut formée.



2°. Le *tan*, qu'on retire des fosses des tanneurs, est fort utile quand il est mélangé avec du fumier de bétail, à l'exception de celui de mouton.

3°. Les *écorces*, la *sciure de bois*, les *copeaux*, peuvent être utilisés de même.

4°. Les feuilles d'arbre que l'on fait ramasser au râteau, à l'automne, par des enfans, fournissent un bon terreau, pourvu qu'on les tienne à l'humidité.

5°. Les *marcs de raisin*, de *fruits à cidre*, de *houblon*, sont très-convenables pour les terres argileuses et humides, car ils fournissent du terreau et divisent le sol.

6°. Le *marc d'olives* est employé dans les pays chauds à fumer les vignes et les arbres fruitiers.

7°. Dans le voisinage des fabriques vous pouvez utiliser avantageusement les *graines d'orge*, de *froment*, distillées, la *poussière de drèche*, qui forment un bon engrais pour les terres légères. Cette dernière convient à l'orge et aux navets.

8°. Les *tourteaux de navette* qu'il faut employer récens et répandre avec la semence.

9°. Les *gâteaux d'huilerie* que rebutent les bestiaux.

10°. Les *écumes et résidus* des fabriques et raffineries de sucre de betteraves qui, mêlés avec de l'eau, servent à l'arrosement fécondant des jeunes pousses.

11°. Les *plantes marines* rejetées par la mer fournissent un engrais précieux. Lorsqu'elles sont tendres et déliées, on les coupe grossièrement, et on les répand tout humides sur les prairies naturelles et artificielles, dont l'herbe est alors préférée par le bétail : dès qu'elles sont ressuyées, on les emploie de même dans les champs. Mais s'il s'agit de varechs coriaces, il faut les enfouir de suite en tas, et y ajouter un peu de chaux pour aider à leur décomposition. On les emploie au bout d'un an ou 18 mois à l'engraissement des terres sablonneuses. Leur usage est moins avantageux pour les vignes, car la récolte est abondante, mais le vin est de médiocre qualité.

12°. Le *suint* perdu dans les rivières, a pour les arts une valeur vénale de 6 francs les 50 kilog. : 500 kilog. de suint sec suffisent pour amender un arpent de terre. Il présente sous le rapport du volume et du poids une économie de 9 dixièmes des frais de transport. Il peut être employé en arrosage sur les plantes ou à leur pied; mais il fait pousser trop rapidement les arbres, et les épuise. On l'emploiera mélangé, ici avec de la marne, là avec de l'argile, cendres de tourbe, de chaux, sable, proportion de 7 8^me^ de ces terres, et dans ce cas répandu à la main comme tous les engrais terreux. On rendrait ainsi à l'agriculture 150 millions de kilog. de suint sec.

13°. Les *os* fournissent un engrais abondant aux terres friables, ils divisent à merveille les sols argileux, mais ils nuisent aux terrains calcaires. La gélatine et le charbon les enlèvent généralement, mais il est beaucoup de localités où, faute de trouver l'occasion de les vendre, on laisse perdre ce précieux engrais. Dans les environs des fabriques de coutellerie, il existe une grande quantité de rognures d'os que l'on peut avantageusement utiliser; c'est ce que l'on fait à Thiers, département du Puy-de-Dôme.

Les os doivent être réduits en poudre au moyen d'une sorte de moulin : ceux qui n'ont pas été soumis à l'ébullition donnent un engrais plus puissant. Broyés, ils sont mis en tas, fermentent, et sont répandus sur le sol ou bien enterrés dès qu'ils exhalent de l'odeur. Je voudrais que la fermière contractât l'habitude de faire ramasser tous les os sur les assiettes, et de les amonceler dans une caisse couverte, sous quelque hangard.

14°. Les rebuts de manufactures de *peaux* et de *cuirs*, les rognures de corroyeur, de pelletier, la *corne*, les *ongles* des quadrupèdes, les débris de *laine*, la *plume*, sont aussi des engrais fort utiles.

*Engrais liquides.* Ils sont nombreux, puissans, de division très-facile, quoique moins usités que les en-

grais solides ou secs. Le plus énergique est *l'urine humaine*, et la fermière empêchera qu'on ne la perde, comme on a coutume de le faire au préjudice de la décence et de la propreté. Il suffit pour cela d'avoir dans la cour un ou deux baquets semblables aux urinoirs des promenades publiques, puis, dans un endroit écarté, un grand cuvier de terre, enterré à fleur du sol; ce cuvier recevrait toutes les urines des pots de nuit et des baquets. Lorsqu'il serait aux trois quarts plein, on composerait bien aisément de l'*urate*, en y jetant des plâtras, ou bien des marnes, des substances argileuses, sablonneuses, calcaires, selon la nature du terrain à fumer. On retirerait ensuite cette pâte du cuvier, on la mettrait sécher, et l'on aurait un engrais sans odeur, analogue à la *poudrette*, s'employant de même, mais ayant moins d'activité.

Pour s'en servir à l'état liquide, il faut la couper au moins de moitié d'eau, et l'employer fraîche, car elle serait trop active. Ainsi mélangée, ou bien pure, elle est très-utile pour arroser les *composts*.

On en peut dire autant de l'urine de bétail, car elle s'emploie de même. Pour l'ordinaire, cette urine est mêlée avec le fumier, mais en quelques circonstances, il est avantageux de la recueillir à part; au moyen d'une auge étroite enterrée à fleur du sol, s'étendant dans toute la longueur de l'étable derrière les bestiaux, les urines vont se rendre dans deux citernes. Ce nombre est nécessaire, parce que, pendant qu'une citerne se remplit, l'autre se putréfie deux ou trois mois. Il suffit aussi de donner de la pente aux étables, et d'y pratiquer des rigoles pour conduire l'urine dans ces réservoirs.

L'application de l'urine se fait ainsi : à l'aide de la pompe à purin, on la verse dans les tonneaux placés sur une petite voiture, et se vidant au moyen d'un robinet dans une caisse étroite, longue de quatre pieds, et dont le fond est percé comme un crible. Lorsqu'on arrose des sillons bombés, il est préférable de suspendre

sous le jet du tonneau, un bout de planche incliné en arrière, qui fait rejaillir le liquide de tous côtés. Selon M. de Dombasle, la meilleure manière de le distribuer est de placer derrière le chariot arrêté dans le champ, un petit cuvier large et plat. Pendant que le liquide coule dans le cuvier, un homme armé d'une pelle longue, en forme de gouttière, le puise dans le cuvier, et le répand fort loin avec beaucoup d'égalité s'il a l'habitude de ce travail.

Cet engrais liquide convient particulièrement aux sols très-légers, sablonneux ou calcaires. En l'alternant avec le plâtre sur les trèfles, les luzernes et les sainfoins, on obtient des récoltes prodigieuses, même dans des sables presque stériles. Pour les pommes de terre, l'urine se répand sur le sol après la plantation, ou bien seulement avant le butage, et même dans les terres très-faibles, on produit de très-beaux effets; mais cet engrais n'est pas bon pour les céréales qu'il rend sujettes à verser.

Les eaux de rouissage activent fortement la végétation : elles doivent être employées aussitôt que le lin et le chanvre ont été retirés.

La *Colombine* délayée dans beaucoup d'eau, est un engrais très-énergique.

Le *sang* forme un engrais actif, mais peu durable.

Des *stimulans*. Ce sont des substances propres à exciter la vigueur des plantes, et à diviser les engrais.

C'est d'abord la *chaux vive*, si utile dans les jachères, dans les prairies qu'on défonce, dans les terres tourbeuses, et qui a d'ailleurs le mérite de détruire les vers, les laves des insectes, les mauvaises graines: puis les *marnes*, utiles comme la chaux, mais moins actives. Le *plâtre*, qui double généralement la récolte des trèfles, des luzernes, quelquefois des sainfoins, dont l'effet dure trois ou quatre ans, qui n'agit pas sur les blés, les prairies naturelles, ni sur les terrains gypseux, que l'on emploie indifféremment cuit ou cru,

est l'un des stimulans les plus précieux. Nous le devons au célèbre Franklin.

Les *cendres* sont encore d'un bien grand secours en agriculture. La fermière ne devra point permettre que l'on jette les cendres lessivées, qui seront très-propres à l'amélioration des sols tenaces et froids. Les cendres non lessivées, la poussière de charbon, conviennent aux terrains bas, humides, chargés de mousses et de jonc.

Les *cendres* de fougère, de bruyère, sont excellentes sur les terres grasses, les prés *aigres*; celles de *tourbe*, sont encore meilleures pour toute culture, et en Picardie on ne l'ignore pas. La *suie* amende avec beaucoup de succès les prairies naturelles, et même artificielles.

Des *composts*. Ce sont des engrais composés des précédentes matières, mélangés méthodiquement. Tous les pauvres habitans de la campagne font des composts entassant à leurs portes en les débris qu'ils peuvent ramasser. Ces composts sont vicieux sous tous les rapports. Le hasard seul décide de la superposition des matières, et le tas, qui n'est jamais recouvert, repousse à la fois par son aspect rebutant, et par les émananations qu'il exhale. Voici quelques exemples de la manière de faire les composts :

*Compost de M. Chaptal, pour les sols argileux.* Première couche, de plâtres, de graviers, de décombres provenant des démolitions; deuxième couche, de fumier de litière d'écurie ou de bergerie; troisième couche, de marnes maigres, balayures de cours et granges, boues des rues, matières fécales, débris de paille, ou de foin; quatrième couche, de fumier. Pour les terrains poreux, on remplace les décombres par des matières argileuses, des marnes grasses, et l'on attend que la décomposition soit assez avancée pour que le mélange forme une pâte liante. Il est bon de recouvrir ce compost, comme tout autre, d'un lit de terre bien battue.

*Compost Belge.* Dans une. fosse enduite de terre glaise, on place une première couche de fumier bien trempé d'urine; on met dessus une seconde couche de gazon de bruyère enlevé par pièces carrées, puis vient ensuite une couche de chaux vive, de deux lignes d'épaisseur. On agit ainsi jusqu'à ce que la fosse soit pleine, et on termine par la recouvrir. Cet engrais est, dit-on, deux fois plus actif que le fumier ordinaire.

*Compost animal.* Superposez des quartiers de chevaux morts, ou des cadavres de petits animaux, et des couches de gazon de bruyère, saupoudrez le tout de chaux vive, et fermez exactement la fosse avec un lit de terre glaise. Faites usage au bout d'un an de cet engrais très-actif.

*Compost liquide.* Mélangez de la suie, de la chaux éteinte, et jetez-les dans l'urine, de manière à ce qu'elle reste liquide. Employez comme à l'ordinaire ce compost que l'on estime beaucoup en Angleterre pour les turneps.

Ne négligez donc aucun moyen de vous procurer des engrais, de les assortir à la nature de vos terres, mais employez-les avec précaution et mesure. La surabondance du fumier nuit; 1° dans les champs : la plante épuisée par sa croissance rapide verse, se brise, donne d'ailleurs beaucoup de paille et peu de grain; 2° dans les prairies, les foins trop fumés déplaisent aux bestiaux, (à ce sujet, je vous rappellerai que les bêtes à cornes rejettent la première herbe des prés fumés par leurs excrémens, tandis que les chevaux semblent lui donner la préférence); la répugnance des animaux est telle à cet égard, que plusieurs fois des fermiers ont été obligés d'employer en litières des trèfles et des luzernes venus dans des terres trop fumées. 3° Dans les jardins, les légumes contractent alors quelquefois un mauvais goût.

## CHAPITRE III.

### *Des Assolemens.*

« Un bon assolement donne un profit
continuel en améliorant le sol. »

M. de Dombasle.

L'étendue sagement calculée de votre ferme, des avances suffisantes, le grand nombre de bestiaux bien tenus, qui habitent vos étables saines; vos engrais, vos composts, recueillis avec des soins constans, tout cela vous permettra de supprimer successivement les jachères. Je dis *successivement*, parce qu'il est bon de tâter, pour ainsi dire, les différens terrains. Par exemple, dans les terres argileuses, tenaces, la suppression de la jachère est si coûteuse, si difficile, qu'il vaut souvent mieux y adopter un assolement ou elle revient tous les 5, 6 ou 8 ans, selon la fertilité du sol. Dans les champs infectés de mauvaises herbes, une année de jachère est quelquefois indispensable, mais se sont là des exceptions que la prolongation d'un bon système de culture doit faire complétement cesser.

Avant de dresser les tableaux de vos assolemens, il faut d'abord vous rendre bien compte de l'emploi, ou de la vente des récoltes que vous allez préparer; par exemple, si le climat que vous habitez vous permet d'élever des vers-à-soie, faites entrer la culture du mûrier dans l'assolement; si vous employez l'urine du bétail, dont l'effet est très-prompt à produire dans l'année même une quantité considérable de récoltes, que ce soient des récoltes fourragères, capables de vous redonner quelques mois après de nouveaux engrais, car autrement vous appauvririez votre exploitation. Enfin, considérez si les besoins de la localité,

les débouchés sont favorables à la production de telle ou telle plante, car bien souvent le terrain, l'exposition, commandent telle culture que défendent les motifs précédens.

Si malheureusement vous avez des terres morcelées au milieu des jachères et des éteules, prenez des précautions spéciales pour conserver vos récoltes ; la meilleure est de semer tout autour une haie d'ajonc épineux.

Faites ainsi la part des exceptions, des considérations, des obligations locales; songez-bien que le système des assolemens exigeant l'emploi des récoltes sarclées et binées, les frais de main-d'œuvre sont considérables, mais après cela entrez largement, en toute confiance dans cette précieuse voie d'améliorations qui ont pour but, 1° de purger le sol des mauvaises herbes; 2° de faire succéder aux plantes épuisantes, les plantes fertilisantes; 3° d'obtenir sans interruption d'abondantes cultures; 4° de maintenir le sol dans un état constant de fertilité.

Les plantes très-épuisantes sont les céréales : les plantes moins épuisantes sont les plantes annuelles que l'on ne laisse point fructifier, telles que le trèfle, qui doit être considéré comme le pivot d'un bon assolement. Les plantes vivaces herbacées à tiges traçantes, mangées sur place, ou fauchées, sont améliorantes.

Malgré le sage principe qui ordonne la rotation de ces plantes, si vous fumez copieusement, vous pouvez vous dispenser de revenir aussi souvent aux plantes améliorantes. Mais il est indispensable de ne pas faire revenir plusieurs fois de suite la même plante sur le même sol. Les récoltes sont bien plus abondantes sur le même terrain, lorsqu'on y cultive successivement des plantes d'espèces différentes, et cela indépendamment de leur faculté épuisante. Le trèfle, qui est améliorant, prépare très-mal la terre pour une autre récolte de trèfle, et le champ se lasse de trèfle s'il revient tous les trois ou quatre ans, surtout dans les

sols légers. Le sainfoin, la luzerne, qui occupent la terre pendant 8 ou 10 ans, ne doivent revenir qu'après un intervalle de temps égal. Le lin, les pois, exigent un laps de six années. Et néanmoins le chanvre qui est très-épuisant, avec une bonne fumure, se cultive plusieurs années de suite. Les fèves, les carottes, les pommes de terre même, à une pareille condition, peuvent sans inconvénient revenir à des époques rapprochées.

Dans la plupart des cas, l'intervalle de quatre ans est le plus long qu'on puisse mettre entre les récoltes sarclées, auxquelles on doit toujours appliquer le fumier, et donner des cultures fréquentes avec la houe, pour détruire complétement les mauvaises herbes. La récolte sarclée se nomme aussi *récolte jachère*, parce qu'elle tient lieu de ce repos mal entendu de la terre.

Après ces excellens principes puisés chez M. de Dombasle, voyons les judicieux tableaux d'assolemens dressés par le savant professeur Thouin.

Ire DIVISION. *Assolemens qui conviennent aux terrains plutôt humides que secs, siliceux, faciles à labourer, situés sous un climat tempéré.*

ASSOLEMENS TRIENNAUX.

*Premier exemple.* Première année, après avoir labouré et fumé le terrain, on y sème des turneps (brassica rapa) que l'on fait manger sur place par des moutons qu'on y fait parquer; deuxième année, après un labour sans fumier, de l'orge; troisième année, du blé.

*Deuxième exemple.* Première année, betterave ou (lolium perenne); deuxième année, avoine, par-dessus laquelle on sème en mars du trèfle qui donne deux coupes; troisième année, après avoir retourné le trèfle. (*Triticum durum ou hibernum.*)

ASSOLEMENS QUADRIENNAUX.

*Premier exemple.* Première année, après un fumage

abondant (des turneps) ou vesce de printemps, que les moutons mangent sur place; deuxième année, blé d'hiver qui a été semé en octobre; par-dessus le blé on sème en mars du trèfle qui donne une coupe; troisième année, le trèfle donne encore deux coupes; quatrième année, blé d'hiver.

*Deuxième exemple.* Première année, maïs; deuxième anné, blé de mars et trèfle semé par-dessus; troisième année le trèfle reste; quatrième année, blé d'hiver.

*Troisième exemple.* Première année, en avril, pommes de terre; deuxième année, blé d'hiver, et en mars du trèfle; troisième année, trèfle; quatrième année, blé d'hiver.

*Quatrième exemple.* Première année, turneps mangés sur place; deuxième année, de l'orge, et en mars du trèfle; troisième année, du trèfle que l'on retourne après deux coupes; quatrième année, blé d'hiver.

ASSOLEMENS SEXTENNAUX.

*Premier exemple* (au nord.) Première année, pommes de terre fumées, sarclées deux fois et butées; deuxième année, blé d'hiver, par-dessus lequel on sème du sarrasin ou des turneps; troisième année, vesces ordinaires que les moutons mangent sur place; quatrième année, blé d'hiver, par-dessus lequel on sème du trèfle en mars; cinquième année, après deux ou trois coupes de trèfle, on le retourne; sixième année, du blé, après lequel on sème du sarrasin.

*Deuxième exemple* (au midi.) Première année, du blé, puis des lupins que l'on retourne et que l'on enterre quand ils sont prêts à fleurir; deuxième année, en avril ou mai, des pommes de terre; troisième année, blé d'hiver, par-dessus lequel on sème de la lupinelle (*medicago lupulina*) que les brebis recherchent beaucoup et mangent sur place; quatrième année, on laisse

encore la lupinelle; cinquième année, maïs ou *sorgho*, par-dessus lesquels on met du trèfle; sixième année, on laisse le trèfle que l'on retourne après deux récoltes pour recommencer la rotation.

Il est encore un assolement qu'il est bon de connaître, et qui sert au bout de sept à dix ans à faire rentrer les prairies artificielles dans les rotations de culture; lorsqu'on est arrivé à la neuvième année, après un double labour, on sème du blé sans fumier; dixième année, on sème des pommes de terre qui doivent être sarclées et buttées; onzième année, la terre s'est trouvée propre à recevoir un blé d'hiver, par dessus lequel on sème du trèfle en mars; douzième année, on laisse le trèfle sur place; treizième année, blé d'automne.

## IIe DIVISION. *Assolemens sous un climat tempéré, sur un sol argileux, froid, pesant, retenant l'eau, se crevassant par la chaleur, et difficile à labourer.*

### ASSOLEMENS BIENNAUX.

*Premier exemple.* Première année, des fèves bien fumées, sarclées et binées; deuxième année, blé d'hiver, non fumé.

*Deuxième exemple.* Première année, fèves de mars; deuxième année, blé de mars: cet assolement convient aux climats pluvieux.

### ASSOLEMENS TRIENNAUX.

*Premier exemple.* Première année, fèves bien fumées; deuxième année, blé d'hiver, trèfle en mars; troisième année, laisser le trèfle que l'on retourne ensuite.

*Deuxième exemple.* Semblable au précédent, seulement au lieu de trèfle, on sème de la vesce.

*Troisième exemple.* Première année, pommes de terre à tubercules rouges; deuxième année, avoine et

trèfle au printemps; troisième année, on plâtre le trèfle, on en tire deux coupes et on le retourne.

*Quatrième exemple.* Première année, *brassica oleracea capitata* que l'on emploie à faire de la choucroute (saüer kraut); deuxième année, avoine et trèfle au printemps; troisième année, deux coupes de trèfle que l'on retourne.

*Cinquième exemple.* Première année, *brassica arvenois* que les moutons mangent sur place; deuxième année, blé d'hiver, trèfle en mars; troisième année, trèfle.

*Sixième exemple.* Première année, *isatis tinctoria.* Cette plante, qui doit être mangée sur place par les moutons, pousse sous la neige pendant l'hiver le plus froid, et donne de très-bonne heure un fourrage vert; deuxième année, blé d'hiver, trèfle en mars; troisième année, trèfle.

ASSOLEMENS QUADRIENNAUX.

*Premier exemple.* Première année, *sathyrus sativus* (*gesse*) que l'on coupe avant la fructification; deuxième année, avoine, trèfle en mars; troisième année, trèfle; quatrième année, blé d'hiver.

*Deuxième exemple.* Première année, fèves bien fumées et binées deux fois; deuxième année, blé d'hiver, trèfle en mars; troisième année, trèfle; quatrième année, blé d'hiver.

*Troisième exemple.* Première année, pommes de terre bien fumées en mars ou en avril; deuxième année, avoine et trèfle au printemps; troisième année, trèfle; quatrième année, blé d'hiver.

*Quatrième exemple.* Première année, pommes de terre après un labour à la bèche; deuxième année, blé d'hiver, trèfle; troisième année, plâtrer le trèfle et en retirer deux coupes; quatrième année, blé d'hiver.

*Cinquième exemple.* Première année, *Brassica oleracea capitata*; deuxième année, avoine et trèfle; troisième année, trèfle; quatrième année, blé d'hiver.

*Sixième exemple.* Première année, colza que l'on fait manger sur place; deuxième année, blé d'hiver, trèfle; troisième année, trèfle; quatrième année, blé.

*Septième exemple.* Au lieu de trèfle, on sème des fèves fumées.

ASSOLEMENS QUINQUENNAUX.

*Premier exemple.* Première année, gesse qui sert de fourrage vert; deuxième année, pommes de terre; troisième année, avoine et trèfle au printemps; quatrième année, trèfle; cinquième année, blé d'hiver.

*Deuxième exemple.* Première année, pommes de terre bien fumées; deuxième année, avoine, trèfle au printemps; troisième année, deux récoltes de trèfle; quatrième année, blé d'automne; cinquième année, gesse.

*Troisième exemple.* Au lieu d'avoine, on sème du blé d'hiver.

*Quatrième exemple.* Première année, choux à vaches qui ne craignent point l'hiver; deuxième année, avoine, trèfle au printemps; troisième année, deux coupes de trèfle; quatrième année, blé d'hiver; cinquième année, gesse.

*Cinquième exemple.* Première année, colza bien fumé et mangé sur place; deuxième année, blé d'automne, trèfle; troisième année, trèfle; quatrième année, blé d'hiver; cinquième année, gesse.

*Sixième exemple.* Première année, colza bien fumé et mangé sur place, deuxième année, blé d'automne, troisième année, fèves bien fumées; quatrième année, blé d'hiver; cinquième année, gesse pour fourrage sec.

*Septième exemple.* Première année, fèves ou fé-

veroles; deuxième année, choux pommés bien fumés; troisième année, fèves; quatrième année, blé d'hiver; cinquième année, gesse pour fourrage vert.

### ASSOLEMENS SEXTENNAUX.

*Premier exemple.* Première année, fèves bien fumées; deuxième année, blé d'hiver; troisième année, pommes de terre fumées; quatrième année, avoine, trèfle au printemps; cinquième année, trèfle; sixième année, blé d'automne.

*Deuxième exemple.* Première année, pommes de terre bien fumées, après un labour à la bêche; deuxième année, blé d'hiver; troisième année, fèves; quatrième année, blé d'automne; cinquième année, fèves bien fumées; sixième année, blé d'automne.

*Troisième exemple.* Première année, choux pommés bien fumés; deuxième année, avoine, trèfle au printemps; troisième année, trèfle; quatrième année, blé d'automne; cinquième année, fèves fumées; sixième année, blé d'automne.

*Quatrième exemple.* Première année, colza bien fumé et mangé sur place; deuxième année, blé d'automne; troisième année, fèves; quatrième année, blé d'automne; cinquième année, pommes de terre bien fumées; sixième année, avoine.

### ASSOLEMENS PROPRES A REMPLACER LES PRAIRIES NATURELLES.

Lorsque l'on veut faire rentrer dans la rotation de culture des prairies naturelles que l'on vient de défricher, on peut si le sol est argilleux, humide, faire succéder pendant 6 ou 7 ans, des fèves et de l'avoine sans fumier, alors on choisit suivant la nature du sol entre les deux exemples suivans.

*Premier exemple.* Première année, fèves semées à la main, à 8, 10 ou 12 pouces de distance, sarclées et

binées deux fois; deuxième année, blé d'automne, trèfle en mars; troisième année, trèfle.

*Deuxième exemple.* Première année, fèves semées à la main; deuxième année, avoine, trèfle au printemps; troisième année, trèfle; quatrième année, blé d'hiver, trèfle au printemps; cinquième année, trèfle.

Enfin, on peut en combinant ces divers assolemens avec la nature du terrain que l'on divise en une quantité de parties suffisantes, établir des rotations de culture qui puissent durer jusqu'à 15 années sans que la même plante vienne plus d'une fois dans cet intervalle sur le même terrain. Mais pour obtenir par là des résultats avantageux, il faut parfaitement connaître l'agriculture.

## CHAPITRE IV.

### *Des diverses cultures. — Céréales. — Plantes oléagineuses.*

*Froment.* Préparer la terre, choisir et chauler le grain, en assortir l'espèce à la nature du terrain; le herser au printemps; le biner, lorsqu'on est certain que la récolte paiera largement les frais de cette opération : échardonner lorsque le blé est en tuyau, tels sont les travaux de la culture du froment.

On distingue le *blé d'hiver*, et le *blé de printemps*; c'est cependant le même grain, mais les semailles de l'un se font en septembre, octobre et novembre, tandis que les semailles de l'autre ont lieu en mars, avril, et même en mai pour certaines variétés. Cette distinction existe dans beaucoup de récoltes.

Le froment exige un sol consistant, aussi son produit est-il plus considérable dans les terres fortes.

Toutefois il est peu de terrains qu'on ne puisse rendre propres à sa culture, en y cultivant, auparavant pendant plusieurs années, des prairies artificielles.

Il ne faut point chercher à pulvériser complétement la surface du sol pour les semailles du blé d'hiver, comme on le fait pour les semailles de printemps, parce que les mottes ont leur utilité, quand il y a d'ailleurs assez de terres meubles pour couvrir les grains et assurer leur germination. Ces mottes empêchent que la neige soit enlevée en totalité par les vents, de la partie supérieure des billons, et le champ souffre moins des gelées.

Aussitôt qu'une pièce est semée en blé, on doit relever exactement les sillons. C'est une opération très-essentielle, surtout dans les sols argileux et sujets à retenir l'eau.

Dans les terrains bas, un peu humides, ou sur des prés rompus, les *gros blés*, ou *blés barbus*, réussissent très-bien, tandis que là, les *blés fins* seraient rongés par la rouille et autres maladies.

Lorsque l'agriculteur a de beau blé, bien nourri, exempt de mauvaises semences, il n'a pas besoin de chercher sa semence hors de chez lui, mais dans le cas contraire, il devra le faire, parce que les mauvaises graines doivent moins prospérer dans un terrain différent.

On sème ordinairement à la volée 200 litres de froment par hectare, mais au reste, la quantité de semence dépend essentiellement de l'époque des semailles. Lorsqu'elles sont très-tardives, il faut ajouter un huitième ou même un quart à la quantité indiquée, et l'on diminuera cette quantité dans la même proportion pour les semailles très-hâtives.

*Chaulage du blé.* Vous connaissez l'importance du *chaulage* pour préserver le froment de la *carie*; ordinairement on emploie la chaux seule, mais M. de Dombasle recommande d'y ajouter du sel de cuisine,

dans la proportion de trois onces par deux livres de chaux ; le tout par chaque hectolitre de grain.

Les divers procédés de chaulage sont très-nombreux, mais le plus sûr, selon le même agronome, est le chaulage par *immersion*. En voici l'indication. On fait dissoudre dans un cuvier plein d'eau, la chaux et le sel, à la dose indiquée. L'eau doit couvrir de quelques pouces le grain pendant vingt-quatre heures. Alors, on le tire du cuvier, on le met en monceau pour qu'il s'égoutte, en le remuant souvent, crainte qu'il ne s'échauffe.

Pour le chaulage par *aspersion*, on emploie quatre kilogrammes de chaux par hectolitre de blé; on réduit cette chaux en bouillie claire, dont on arrose le tas de grain en le remuant à la pelle. Beaucoup de grains doivent échapper à l'action de la chaux.

M^me^ Gacon-Dufour fait ressortir les inconvéniens du chaulage à la chaux. Elle prétend que le surplus de la semence est perdu, et que s'il arrive qu'on manque de blé *chaulé*, on n'en peut ordinairement trouver chez les voisins, qui craignent aussi avec raison de perdre ce surplus.

« Il faut, ajoute-t-elle, un tact si parfait pour préparer le blé à la chaux, qu'on n'est pas toujours sûr du succès. Si elle est trop chaude, elle *resserre le germe*, et le brûle quelquefois; si elle est trop froide, elle ne fait qu'envelopper le grain et retarder sa germination. Le but d'un fermier est que son blé soit bientôt germé, parce qu'alors il est à l'abri des insectes qui frustrent quelquefois l'espoir du cultivateur. »

Le moyen que je vais indiquer pare à tous ces in-inconvéniens : il gonfle le blé et avance sa germination de plus de quinze jours; ce qui est un avantage précieux, surtout lorsque les saisons ne sont point propres aux semences, ce qui contraint quelquefois le cultivateur de les retarder.

*Chaulage alcalin.* Vous prenez pour neuf boisseaux de blé, ancienne mesure, deux boisseaux de cendre

et trois livres de sel : vous faites bouillir le tout. Lorsque cette eau a pris une consistance de lessive, vous la laissez tiédir, ensuite vous faites un trou dans la masse de blé (que vous avez soin de mettre sur le carreau ou sur un plancher uni); avec une pelle de bois, vous remuez votre grain, jusqu'à ce qu'il soit bien imprégné d'eau, puis vous le remettez en tas.

Le lendemain il est gonflé, et le germe est prêt à sortir. Un avantage de cette préparation, c'est que vous pouvez semer dans les grands vents, parce que la pesanteur que votre blé à acquise, l'empêche d'être emporté; que la semence est égale, et que le semeur n'est point incommodé de la poussière.

Lorsque les gelées ou les débordemens vous forcent de retarder au printemps les semences des blés de mars et même des orges, vous avez recours à ce moyen, et vous avancez dans cette saison la germination de plus de trois semaines. Il m'est arrivé de semer de l'orge *le quatre mai*, et de récolter des grains aussi beaux que ceux qui avaient été semés dès le commencement de mars. »

J'engage les cultivateurs à faire l'essai d'un procédé qui leur est recommandé par la bonne foi et l'expérience, tout en leur conseillant de se tenir en garde contre ces *poudres à chaulage*, dont on fait des secrets. Ce sont pour l'ordinaire de violens poisons.

Si le fermier a la prévoyance de semer du blé *d'élite* pour ses semences prochaines, il faut essentiellement qu'il soit semé *par planches*, afin qu'avant la moisson l'on puisse passer dedans, et qu'avec un grand couteau *de bois* l'on abatte les têtes de seigle qui se trouvent trop souvent mêlé avec le blé; si bien criblé qu'il soit. Cette légère dépense est bien compensée par l'augmentation de la valeur du blé, et le fermier aura de plus la certitude que ses semences seront bien nettes.

S'il lui reste de ce blé, il pourra en tirer un parti

avantageux en le vendant à ceux qui n'auront pas été aussi prévoyans que lui.

Il se gardera bien d'imiter les cultivateurs qui croient devoir, dans le mois de mars, faire passer leurs troupeaux dans les blés qui ont été semés trop drus. Ils croient que le piétinement des moutons donne de la vigueur à la plante; ils se trompent : cela est aussi préjudiciable que l'effaumage.

Ne faites pas revenir trop souvent le *blé de mars*, il n'est jamais aussi farineux que le froment, rend beaucoup moins de grains et de paille; il n'est avantageux que pour réparer les pertes occasionées par les orages, les grêles, les pluies abondantes, qui quelquefois réduisent presqu'à rien la récolte du froment.

*Seigle*. On ne peut ni recommander, ni défendre la culture du seigle d'une manière absolue : cela dépend totalement des localités. Dans de bons sols, de consistance moyenne, on trouverait beaucoup d'avantage à cultiver ce grain, parce que les récoltes y sont beaucoup plus considérables que celles de froment. D'ailleurs, sa paille, dans les cantons où l'on en fait des chapeaux et autres ouvrages, a une valeur qui n'est pas à dédaigner. Cependant on ne le cultive que dans les sols trop légers pour le froment (1).

Le seigle étant le premier fourrage qu'on peut faucher en vert, est une ressource précieuse pour la nourriture du bétail; et comme le champ se trouve débarrassé de bonne heure, cette récolte coûte seulement la semence. Il serait facile de traiter le seigle commun, comme la variété appelée *seigle Saint-Jean*; on la sème en juin, pour la couper en fourrage vert à l'automne, ou bien on la fait pâturer pendant l'hiver, puis on la laisse monter à graine, et l'on en obtient de bonnes récoltes.

Le seigle ne supporte point les semailles tardives, aussi s'occupe-t-on des siennes avant celles du froment.

Dans la plupart des sols, le soin de le semer sur un

(1) Le seigle est la récolte spéciale des terrains montagneux.

vieux labour est encore plus important que pour le blé, et la récolte est bien plus abondante sur un labour d'un mois ou six semaines, que si l'on eût répété ce labour avant la semaille.

Il est bon de mélanger le seigle avec certaines plantes fourragères d'hiver, comme les vesces, parce que ses tiges empêchent celles-ci de se coucher. On mêle un sixième ou un quart de seigle à la semence. Il en est de même de l'orge d'hiver, ou *escourgeon*..

*Orge*. L'orge de cette époque exige un sol riche et parfaitement meuble, un vieux labour, ou labour *repris*, c'est-à-dire donné un mois avant la semaille. Il faut herser immédiatement avant la semaille si le terrain n'est pas bien uni. Cette semaille se fait dans tout le mois de septembre, mais spécialement du 15 au 20. L'escourgeon est d'un produit bien plus considérable que l'orge de printemps. En Flandre, on regarde la valeur de sa récolte comme égale à celle du froment, et l'on en juge de même à Roville.

L'orge de toute saison redoute l'humidité; il faut la semer sur un sol bien ressuyé, presque en poussière; elle est plus facilement détruite que le blé par les gelées.

Ce grain veut être enterré profondément : de deux à quatre pouces, dans les sols trop légers, ne sont pas trop. Par conséquent, l'extirpateur doit être préféré à la herse, pour enterrer la semence.

L'escourgeon offre, au printemps, une précieuse ressource comme fourrage vert, parce qu'il est toujours bon à couper une quinzaine de jours avant le trèfle, et qui forme une excellente nourriture pour toute espèce de bétail. Il est fauché d'assez bonne heure pour que le terrain puisse être employé à la plantation des pommes de terre, ou à d'autres cultures; de sorte, qu'en beaucoup de cas il n'occupe le terrain que pendant un temps où il n'aurait rien produit.

Il y a plusieurs variétés d'orge de printemps.

1°. La grande orge à deux rangs, ou orge plate, dont le grain est pesant, gros et de très-bonne qua-

lité· C'est celle qui s'accommode le mieux des semailles hâtives, parce qu'elle souffre moins des dernières gelées du printemps. Mettez 250 à 300 litres de semence par hectare.

2°. La petite orge quadrangulaire, dont le grain a moins de valeur, dont le produit est plus faible, peut se semer plus tard. Sa végétation étant moins prompte, elle s'arrange bien d'un médiocre terrain : 225 à 250 litres de semence par hectare.

3°. L'orge nue à six rangs, connue et vantée sous le nom de *blé d'Egypte*, est plus difficile sur la qualité du sol, mais son grain a plus de saveur, parce qu'il peut très-bien entrer dans la fabrication du pain, sans lui donner la saveur de l'orge. Son écorce est si fine, que le grain est transparent et ne produit presque pas de son. Un quart de sa farine, avec trois quarts de farine de froment, forme un pain excellent. Les barbes de l'épi tombent à la maturité, et sa paille est mangée par les bestiaux aussi volontiers que celle du blé. Sa végétation est si active, qu'on obtient de belles récoltes de semailles faites le 2 juin.

4°. L'orge nue à deux rangs, a le grain plus beau que l'orge céleste, mais la tige trop faible soutient mal un épi trop pesant. Elle talle peu, de sorte qu'elle exige une semaille très-épaisse. Lorsqu'elle est claire, une grande partie des derniers épis sont encore verts, lorsque ceux des tiges principales sont mûrs. Cet inconvénient se remarque généralement sur les blés de printemps semés trop clairs.

*Epeautre.* C'est une espèce de grain plus rustique que le froment, et qui craint moins les sols humides pendant l'hiver. Il se sème en même temps que cette céréale, à la quantité de 400 litres par hectare, parce que les balles adhérentes aux grains en augmentent beaucoup le volume. C'est la récolte principale des cantons froids, montagneux et peu fertiles.

On peut aussi le semer pour fourrage vert; il convient doublement pour cet usage, à raison de sa rus-

ticité et de son fourrage touffu. On peut le faucher plus long-temps que le seigle, parce que les épis ne se développent pas si promptement.

*Avoine*. Semez l'avoine au mois de mars, après une récolte sarclée ou sur le défrichement d'une prairie naturelle ou artificielle. Elle réussit très-bien aussi sur un défrichement de trèfle et sur un seul labour. La faire succéder au froment ou au seigle est un mauvais calcul.

Outre les espèces ordinaires d'avoine, le cultivateur doit semer, 1° *l'avoine patate*, fort estimée en Angleterre, à raison de l'abondance de farine qu'elle fournit; 2° *l'avoine de Géorgie*, nouvellement introduite, d'excellente qualité, très-hâtive et très-productive.

Les espèces ordinaires sont la *commune* et la *nue*. La commune donne les variétés *noire*, *blanche*, *blanche du Nord*. Il y en a une noire d'hiver et une de printemps. La blanche se sème dans cette saison; la blanche du Nord se sème en automne dans les climats tempérés et chauds; au printemps dans les provinces plus froides. La *nue* quitte facilement sa balle ou enveloppe, et se sème avant et après l'hiver.

L'avoine fauchée ne doit pas javeler. Sa paille verte, sèche, convient aux bestiaux, surtout aux vaches. Son grain a peu de farine; on en fait des gruaux, du pain, de la bière, de l'eau-de-vie. Il excite les poules à pondre, et fait une bonne nourriture pour les chevaux.

Le *sarrazin* ou *blé noir* est une plante annuelle, originaire d'Asie. Il craint le froid, vient dans les mauvaises terres, peut se semer après une première récolte, croît très-vite. Vert, il sert de fourrage. Ses fleurs sont recherchées des abeilles, qui en tirent un miel peu estimé. Sa graine noire, anguleuse, contient une farine blanche, qu'on peut séparer sur une feuille de tôle chauffée. On en fait du gruau, de la bouillie, de la galette, du pain. Elle excite les poules à pondre, les engraisse, rend leur chair délicate, tient lieu d'avoine aux chevaux. La plante, enfouie par le labour

avant la floraison, sert d'engrais à la terre. L'on préfère le sarrasin de Tartarie qui supporte les gelées: c'est une récolte précieuse pour les sols pauvres, montagneux et froids.

La promptitude de sa croissance rend le sarrazin propre à remplacer d'autres plantes fourragères qui n'auraient pas réussi. Il offre d'ailleurs une récolte très-commode dans les assolemens, parce qu'il peut, à raison de l'époque à laquelle on le sème, et du labour qui précède la semaille, remplacer les récoltes sarclées, et parce qu'on peut le placer indifféremment avant ou après toute espèce d'autre récolte.

Il ne doit pas être semé avant le 15 mai : le plus souvent c'est en juin qu'on le sème, et même au commencement de juillet. On le sème encore plus tard quand on veut le couper en fourrage ou l'enfouir. Peu de récoltes craignent autant que ce grain une semaille trop épaisse. Un hectolitre de semence par hectare suffit. Il veut être enterré peu profondément, mais il exige une terre fort ameublie.

Il est fort avantageux de mêler le trèfle, le sainfoin et surtout la luzerne au sarrazin, pourvu que le sol soit léger. Si le sol était trop riche, ou la saison pluvieuse, le sarrasin pourrait se coucher, ce qui ferait périr la prairie artificielle, si l'on ne se hâtait de le faucher.

Grâce à ce mélange, la *germination* de la luzerne est plus certaine que celle que vous semez avec des orges, blés de mars, ou avoines, parce que vous ne mettez la graine de luzerne, qui est tendre à la gelée, qu'après que ces grains, qui doivent la garantir, sont germés eux-mêmes; de plus ils la préservent aussi pendant sa jeunesse des chaleurs de l'été.

*Maïs* ou *blé de Turquie.* « Il n'est presque point de » terrain qui, avec des soins et de l'industrie, dit » Parmentier, ne puisse devenir susceptible de rappor- » ter du maïs. Le grain se plaît néanmoins de préfé- » rence dans les terres un peu substantielles et grasses;

« il vient aussi très-bien dans un sol léger et sablon-
« neux, à la faveur des engrais.
« Les prairies situées au bord des rivières, les terres
« basses couvertes d'eau pendant l'hiver, et dans les-
« quelles le froment ne saurait réussir, sont également
« propres à la culture de cette plante. »
« Les semences du maïs ne doivent jamais se faire
« que dans le courant du mois d'avril, afin de pouvoir
« toujours en récolter le grain à la fin de septembre
« ou dans les commencemens d'octobre. Il faut surtout
« que la plante soit parfaitement sarclée, buttée et es-
« pacée au moins de deux pieds.
« Cette culture est bien différente de celle du maïs
« que l'on destine à faire du fourrage, qu'il est né-
« cessaire de semer dru, et dont la végétation, qui
« ne demande aucun soin, permet, dans les provinces
« méridionales et dans un bon fonds, d'avoir jusqu'à
« trois récoltes dans la saison, en répétant à chaque
« fois l'ensemencement.
« Le même champ qui vient de rapporter du seigle,
« du lin, peut encore servir à cet objet, au moyen
« d'un seul labour.
« Pour couvrir un arpent de terre en maïs, ou
« blé de Turquie, il ne faut que la huitième partie
« de la semence qu'il est nécessaire d'employer lors-
« qu'on l'ensemence en froment.
« Au moyen de nouveau fumier et d'un seul coup
« de charrue donné immédiatement après la récolte,
« l'on met la terre presque en état de recevoir du fro-
« ment, parce que les différentes façons qu'exige ab-
« solument le maïs pendant qu'il végète, ont déjà pré-
« paré le sol. Sans compter les pois, les fèves, les
« haricots, que l'on sème dans les rangs vides, l'on
« retire encore net des tiges des feuilles et des enve-
« loppes de l'épi que l'on donne aux bêtes à cornes,
« des noyaux des épis pour chauffer le four, de la tige
« intérieure et des racines pour augmenter l'engrais;
« enfin, l'accroissement rapide de cette plante qui,

« dans l'espace de quatre mois, couvre la terre d'une « riche moisson, rend plus précieux encore tous les « avantages mentionnés ci-dessus. »

*Colza*. Il se divise aussi en récolte d'hiver et en récolte d'été, mais comme toutes les graines à huile semées au printemps, le colza est une récolte fort casuelle.

Dans cette saison, le colza se plaît dans les lieux humides et marécageux, pourvu qu'ils soient égouttés; il profite surtout dans le sol des étangs nouvellement desséchés. On obtient quelque fois d'abondantes récoltes dans des sols à froment, mais il faut que la saison favorise particulièrement la végétation de cette plante.

Quant au colza d'hiver, quoiqu'il demande généralement un sol riche, meuble, frais, bien amendé et préparé par plusieurs cultures, il réussit bien sur des sols légers, graveleux, même de nature argileuse, mais à condition qu'ils soient parfaitement ameublis. Il faut en outre que le champ puisse, par sa position, s'égoutter complètement pendant l'hiver, parce qu'autrement les gelées seraient très-fatales.

On sème le colza de trois manières, 1° en place à la volée; 2° en place en rayons; 3° en pépinières pour être repiqué. La première est la seule praticable dans les terrains pierreux; la seconde s'exécute à l'aide du semoir à colza, et les lignes se placent à la distance de 18 pouces, ce qui facilite les binages à la main, et permet même l'emploi de la houe à cheval. Elle est moins expéditive que la volée, ce qui est très-désavantageux, car cette opération doit être fort prompte, quand la pluie a humecté le sol; souvent alors, le retard d'un jour est très-nuisible. Si l'on craint la sécheresse après la semaille, il est très-utile de passer un pesant rouleau sur le terrain, dès que la semence à été enterré par la herse; quant à la transplantation, elle s'effectue sur les terrains qui n'ont pu être ensemencés avant le 15 août, car à l'exception des sols d'une grande fertilité, sur lesquels la semaille réussit

jusqu'au commencement de septembre, les semailles de colzas sont très-incertaines après cette époque.

Un hectare de pépinière fournit du plant pour quatre hectares. Semé en lignes à 9 pouces de distance, il permet d'enlever une ligne entière entre deux, au moment de transplanter : on éclaircit ainsi les lignes qui restent. Ces semis en pépinière se font dans la dernière quinzaine de juillet, parce qu'il importe beaucoup d'avoir de glos replant. Ils exigent moins de graine que le semis en place à la volée, qui en veut huit litres par hectare.

Le repiquage se fait au plantoir, ou derrière la charrue. Je conseillerai le second procédé, parce qu'il permet d'employer des femmes : trois ou quatre d'entre-elles servent une charrue et distribuent le plant dans la raie ouverte en le couchant sur la bande retournée, de manière que la bande suivante vienne recouvrir les racines.

La puce de terre (*altise*) fait beaucoup de ravages dans le colza, au moment ou il lève. Tous les moyens indiqués pour la détruire sont inefficaces, et la seule ressource du fermier contre elle, est d'accélérer, autant que possible, la végétation des jeunes pousses, car *l'altise* ne nuit plus à celles qui prennent leur troisième feuille. Il doit semer sur la terre bien meuble, bien amendée, fraîchement cultivée, et quand le temps est à la pluie.

Les binages qui sont très-importans pour le colza d'hiver, le sont beaucoup moins pour celui de printemps.

*Navette.* Cette graine qui a beaucoup de rapports avec le colza, est moins exigeante sur la richesse du sol, mais même dans un bon terrain, son produit est toujours moindre. Elle se sème de la même manière, mais elle ne se transplante pas. Comme sa végétation est prompte, on sème la navette de printemps dans la première quinzaine de juin, et la navette d'hiver depuis le commencement d'août jusqu'au 15 septembre,



Au printemps, les terres légères, sablonneuses, mais fraîches, sont celles qui lui conviennent le mieux. On fait ordinairement suivre la navette par du froment ou du seigle, sur un seul labour.

L'altise lui nuit, ainsi qu'aux navets, choux, rutabagas.

*Caméline*, improprement nommée *Camomille*. Semez-la du 15 au 25 juin, dans les sols légers et sablonneux qui lui conviennent le plus. Dans les sols argileux où la végétation est moins active, semez-la à la fin de mai, ou dans les premiers jours de juin. Sans cela, elle ne viendrait pas à maturité assez tôt pour qu'on la récoltât aisément, et pour qu'on eût le temps de labourer le terrain pour l'ensemencer en froment qui succède presque toujours à la caméline.

La graine, très-fine, demande un sol meuble, dans laquelle on l'enterre peu. Il faut huit litres par hectare. Comme elle mûrit en même temps que la moutarde blanche, il peut y avoir de l'avantage à les semer sur le même terrain, elles produisent toutes deux bien plus que si on les avait semées à part, et la graine ne perd rien de sa valeur pour la fabrication de l'huile. On ne fait point de caméline d'hiver.

*Moutarde blanche*, appelée dans quelques cantons *graine de beurre*, ou plante à beurre, à raison de la nuance de son grain. Elle se sème en avril, souvent en mai, et dans les sols sablonneux, jusqu'au 15 juin. Ces semailles tardives sont même plus productives. On les fait à la volée, à raison de dix litres par hectare. Cette plante est mauvaise comme fourrage.

*Moutarde noire*. Son produit est plus abondant que celui de la moutarde blanche, mais elle demande un terrain très-riche, très-meuble, et une culture préparatoire bien soignée. Elle s'accommode d'un sol humide, et se sème en mars. Malheureusement elle infeste le sol de ses semences en s'égrenant avec une extrême facilité. Par ce motif, il faut la couper dès que les tiges encore vertes, commencent à jaunir. Si on a laissé s'avan-

cer la maturité, on ne doit la moissonner qu'à la rosée, et surtout au clair de lune.

*Chanvre.* Le *chanvre* est une plante annuelle originaire de Perse. On le distingue en mâle et femelle : le premier porte des fleurs sans graine, et le second des fleurs et une graine appelée *chenevis.* C'est improprement qu'on appelle chanvre *mâle* celui qui porte la graine, et chanvre femelle celui qui ne porte que des fleurs. Il se sème après les gelées, dans la première quinzaine de mai, dans des terres légères, meubles, fraiches ou nouvellement desséchées. Il craint le froid, les oiseaux. Le mâle mûrit et se cueille le premier. On sème à sa place des navets, des turneps, des panais, La femelle cueillie, on la met en bottes et on l'étend le long des haies pour la faire sécher.

Si l'on s'occupe spécialement de la filasse, l'on coupe à la faucille le chanvre mâle et femelle avant la maturité du chenevis, et l'on sacrifie ainsi la graine. Si l'on tient surtout à celle-ci, on arrache le mâle après la floraison, et on laisse sur pied la femelle jusqu'à la maturité des graines. Pour profiter du tout, on les recueille ensemble, mais seulement après que le chenevis est mûr : alors la filasse perd beaucoup de sa qualité. C'est à vous de choisir selon les bénéfices présumables. La seconde méthode est plus avantageuse, en ce qu'elle sacrifie seulement la moitié de la filasse, qu'elle permet de la trier, et qu'elle fournit de meilleurs grains : mais elle exige beaucoup de main-d'œuvre.

Pour avoir de belles semences de chanvre, semez quelques grains de chenevis à la volée sur les sols emplantés de pommes de terre ou de maïs.

Le *Lin* est une plante annuelle qu'on cultive en grand. On le sème au printemps en terre franche, bien ameublie. Il se récolte en été, et laisse la terre libre pour une autre récolte. L'on peut semer, avec le lin, quelques racines, comme panais, carottes; le trèfle et la luzerne réussissent aussi dans le lin. Ses tiges donnent une filasse douce, fine, forte, dont on fait les fils, les

toiles les plus estimés. La graine est employée à cause du mucilage abondant qu'elle contient. On en retire par expression une huile grasse, dont on se sert beaucoup, surtout en peinture. Le lin cultivé pour la graine, doit être semé clair, sarclé et soigné; pour la filassse, il doit être semé dru.

Pour obtenir de belle filasse, on met 200 à 250 litres de graine par hectare, et seulement cent litres lorsqu'on veut obtenir d'excellente graine.

Quand on porte à la culture du lin une attention spéciale, on renouvelle la semence tous les trois ans, par de la graine tirée de Russie, appelée *graine de Riga;* ce lin moins fécond en semence, est très-haut, et fournit une filasse de très-belle qualité. Les variétés de cette plante sont dues à la culture; cependant le lin têtard est une variété distincte. Ses capsules s'ouvrent facilement, et sa filasse est assez grossière.

Le plus grand ennemi du lin est la *cuscute*, plante parasite qui jette sur lui de longues tiges rampantes et l'étouffe entièrement. Il est presque impossible de l'extirper, et malheureusement sa graine se distingue peu de celle du lin; mais on peut la reconnaître par l'amertume et l'odeur particulière qu'elle répand dans l'eau, après l'ébullition. Lorsqu'elle a crû avec les pousses du lin, il n'y a rien de mieux à faire que de couper bien vite celui-ci en fourrage.

Il est indispensable de sarcler les lins, à pieds nus, un mois environ après leur semaille. On doit éviter soigneusement les temps humides pendant cette opération, et si le temps est convenable, multiplier les ouvriers.

Dès que les feuilles jaunissent le long de la tige, il faut récolter le lin. Il vaut bien mieux le planter en paquets de trois poignées, la tête par en haut, que de le laisser en javelles sur le sol, où les pluies peuvent lui faire subir un commencement de rouissage. Cette observation est applicable au chanvre.

Madame Gacon-Dufour dit avec raison qu'il est défavorable de battre le grain pour en extraire la graine,

parce qu'il est impossible de ne pas briser une partie des brins, et lorsqu'on les met à l'eau, la partie brisée se mouillant plus facilement et restant aussi long-temps que celle qui a besoin d'être imprégnée du fluide nécessaire pour faciliter son broiement, elle se pourrit, se détache, la filasse perd de sa longueur, et conséquemment de sa qualité recherchée.

Lorsque je faisais valoir mes terres, continue-t-elle, j'avais imaginé une espèce de peigne en bois, imitant les râteaux avec lesquels on ramasse les foins lors du fanage, à l'exception qu'il est plus long, qu'il n'a des dents que d'un côté, qu'elles sont beaucoup plus rapprochées que celles du râteau, et qu'il a un manche que l'on enfonce dans un mur pour lui donner de la solidité. Alors on prend une poignée de lin (bien entendu après qu'il a été séché au soleil, ce qui est indispensable), et on le passe avec force dans le peigne. Toute la bonne graine tombe sur la toile que l'on a mise dessous pour la recevoir : les petits grains qui sont chétifs restent dans la gousse, et ils ne doivent point causer de regrets, parce qu'ils ne sont d'aucune utilité.

Avec cette manière, vous avez l'avantage de séparer les grands brins d'avec les petits; ce qui est presque impossible dans le champ, quelque précaution que l'on prenne; et cela procure deux qualités de filasse, dont l'une est bien supérieure à l'autre. Des femmes peuvent s'occuper de ce travail.

## CHAPITRE V.

### *Suite des cultures. — Prairies artificielles. — Plantes légumineuses. — Racines. — Plantes diverses.*

#### *Luzerne.*

La *luzerne* est une plante vivace; sa racine est profondément pivotante; sa fleur est bleue. La luzerne craint l'humidité, réussit moins bien dans les climats chauds et froids que dans les climats et les expositions tempérées. Elle aime une terre profondément labourée. Elle produit chaque année de deux à trois récoltes d'un fourrage abondant, sain, en vert ou sec, qui convient aux chevaux, à tous les bestiaux. La durée d'une *luzernière* est de sept à neuf ans; elle n'est en plein rapport qu'à sa troisième ou quatrième année. Le sol qui l'a portée peut ensuite produire du grain sans engrais.

Olivier de Serres appelle la luzerne *la merveille du ménage*. On la coupe, dans les contrées méridionales, jusqu'à quatre et cinq fois. Duhamel affirme qu'un arpent de terre médiocre employé en luzerne, après avoir été bien préparé, lui a donné jusqu'à vingt mille livres de fourrage sec. Ce produit est sans doute excessif et sort de la proportion ordinaire; mais on peut établir comme règle générale que la luzerne, pouvant être coupée trois fois et même quatre, donne, dans ses trois coupes, de cinq à six mille livres de fourrage. La luzerne redoute une petite chenille noire qui dévore ses feuilles, et le ver à hanneton, qui attaque ses racines. Il faut la surveiller et détruire ces deux ennemis.

Une attention bien nécessaire, si l'on donne de la luzerne en vert aux bestiaux, c'est d'éviter qu'elle soit humide et surtout surchargée de rosée, parce qu'elle leur causerait des tranchées qui pourraient leur devenir funestes.

Elle se sème en mars ou seulement en avril, si l'on

doit redouter les gelées tardives qui lui nuiraient beaucoup. Elle craint l'humidité. Lorsqu'en s'enfonçant, la racine rencontre de l'eau ou une couche de terre de mauvaise qualité, la plante dépérit. Un hersage vigoureux en mars, en détruisant les mauvaises herbes, contribue beaucoup à la croissance de la luzerne.

Quand la plante commence à couvrir la terre, c'est-à-dire en mars ou en avril, il faut la plâtrer avec du plâtre en poudre très-fine, à raison de deux hectolitres par hectare, mesure égale à celle de la semence. Non-seulement cet engrais rend la luzerne très-vigoureuse, mais encore il exerce son influence sur la récolte qui le le suit, de quelque espèce qu'elle soit. Il en est de même pour le trèfle et le sainfoin.

Quand on répand le plâtre avec la semence, on en met seulement un hectolitre par hectare, et une quantité pareille au printemps suivant.

### *Sainfoin.*

Le *sainfoin* est une plante vivace, à fleur rouge, rayée, en épi. Sa racine est pivotante; elle s'enfonce très-avant dans la terre. Cette plante résiste au froid, à la sécheresse. Elle en est préservée par ses racines. Elle vient bien dans les terrains sablonneux, pierreux, même argileux, si le fond n'est point trop humide. Sa durée est de quatre à cinq ans.

Le sainfoin fournit deux fois par an un fourrage excellent, mais trop peu abondant. Il convient à tous les animaux. Ses feuilles coupées en vert, mêlées avec la paille d'avoine, font une bonne nourriture.

Pour conserver le sainfoin on le fauche dans le commencement de sa fleur; on le garde en meule en y laissant intérieurement, de peur qu'il ne s'échauffe, un ou plusieurs conduits perpendiculaires pour le passage de l'air.

Après deux ou trois labours on sème sa graine avec de l'avoine dont on ne met que moitié de la semence ordinaire. Il faut douze à quinze boisseaux de graine de sainfoin par arpent; elle doit être nouvelle. Il faut l'en-

terrer plus profondément que la luzerne et le trèfle. Cette graine est d'une récolte plus facile que celle de la luzerne; elle nourrit bien les chevaux, pour lesquels elle peut, jusqu'à un certain point, suppléer l'avoine. Il est avantageux de la herser au printemps.

*Trèfle commun.*

Le *trèfle* cultivé dure trois ans; il vient partout, excepté dans les terrains secs. Il croît promptement, produit beaucoup : c'est le meilleur fourrage pour alterner. Il demande à être fané avec précaution. Il procure à toutes les femelles un lait très-abondant et de bonne qualité. Il est recherché par toutes les espèces. C'est une excellente nourriture d'été pour les cochons.

Le trèfle réussit très-bien après l'orge, l'avoine, le lin, le sarrazin, le colza de printemps et d'hiver; mais, dans un assolement régulier, sa véritable place est après la première céréale qui suit la récolte sarclée et fumée. Placé dans une seconde céréale, il infeste la terre de mauvaises herbes.

Une bonne pratique est de semer le trèfle, ainsi que la luzerne, avec de l'avoine ou de l'orge destinée à être fauchée en vert. On coupe celle-ci deux fois, puis on a ensuite ordinairement une belle coupe de trèfle à l'automne. La céréale doit être semée clair, si le sol est riche, car autrement elle verserait et le trèfle serait perdu.

La bonne graine de trèfle est grosse, brillante, d'une teinte jaune ou violette. Trente livres au moins, quarante au plus, sont employées par hectare.

*Trèfle blanc ou rampant.* Il réussit beaucoup mieux que le précédent dans les sols légers, sablonneux ou calcaires. Il est vivace et convient surtout pour le pâturage des moutons. On l'associe fréquemment aux graminées des prairies pour former de bons pâturages. Semé seul, il exige quinze livres de graines par hectare. Il doit être plâtré comme toute autre prairie artificielle.

*Trèfle incarnat.* Cette plante, que l'on connaît sous le nom de *trèfle de Roussillon*, pourrait s'appeler trèfle

d'assolement, car, à raison de sa prompte croissance, il peut facilement être intercalé entre d'autres récoltes, et fournir un produit avantageux. Semé en automne, il peut d'abord être pâturé ou coupé en vert une première fois, dans la même saison, et une seconde, dans les premiers jours du printemps suivant. Il peut ensuite être coupé en fleur au commencement de mai, ou en graine au mois de juin. Il supplée donc avantageusement aux autres fourrages manquant à cette époque. Il n'est pas bon desséché. Cet utile fourrage se plaît dans les terres argilo-siliceuses, surtout dans celles où la silice abonde, et où l'eau ne peut séjourner, car il ne craint pas la sécheresse; aussi le voit-on réussir dans des terrains incapables de produire du sainfoin et de la luzerne. On peut le plâtrer, soit en automne, soit au printemps.

Dès qu'on a enlevé la récolte de blé, on doit labourer le champ, émotter, et jeter la semence de trèfle par un temps pluvieux. On peut, à volonté, la laisser ou non enveloppée de sa balle. Si l'on prend ce dernier parti, on doit la battre au fléau, ou bien la secouer à la fourche. Mais dans tous les cas, elle sera peu ou point recouverte, et l'on se bornera à y passer légèrement le râteau, ou à y promener un fagot d'épines. Si le sol est durci par la sécheresse, on peut se passer de labour, et jeter la semence sur le chaume, où elle lève parfaitement.

Lorsqu'on fauche le trèfle en grains, le champs se ressème de lui-même, sans nulle autre façon. Il peut se ressemer ainsi trois ans de suite, mais je ne vous conseille pas d'agir ainsi, car il s'engendre beaucoup de mauvaises herbes.

Vous ferez bien de mêler le trèfle avec des raves, du maïs, du sarrasin, et surtout du millet, en soignant d'ailleurs l'ensemencement de ces diverses plantes.

*Lupuline*, ou *trèfle jaune*. On nomme encore cette herbe *minette dorée*, à cause de la teinte de sa fleur. Elle est bisannuelle comme le trèfle rouge, et réussit mieux



que lui sur les terres sèches, légères, et de médiocre rapport. Dans un sol très-pauvre, elle n'est propre qu'à être pâturée, autrement elle se fauche. Les terrains calcaires, les argiles marneuses lui conviennent particulièrement. Elle suit une récolte de grain, et ne fournit qu'une coupe. — 35 livres de semence par hectare, semées au mois de mars.

*Vesce.* La vesce est une plante légumineuse annuelle. On la cultive en grand pour sa graine, qui est la nourriture principale des pigeons. — Mêlée en petite quantité à l'avoine, elle en augmente, pour les chevaux, la qualité fortifiante. La plante fait un bon fourrage en vert, en sec, surtout pour les agneaux. Le grain semé après la vesce est moins beau qu'après le trèfle. Il y a une variété que l'on sème avant l'hiver, une autre au printemps, et une graine blanche dont on fait une purée saine. — La vesce, enterrée lorsque la fleur paraît, fait un bon engrais.

Pour en faire la base de la nourriture du bétail à l'étable, on doit en semer de mars en juillet, tous les quinze jours ou trois semaines. Les terres fraîches, un peu argileuses, sont celles qui lui plaisent le plus. Fauchées à l'époque de la floraison, elle n'est pas du tout épuisante. — 200 litres de semence par hectare.

La *Spargule* est une plante annuelle qui réussit assez bien dans les sables qui ne sont pas absolument dépourvus d'humidité. La spargule se donne en vert. Elle a l'avantage de n'occuper la terre que peu de temps, pendant la saison destinée à la jachère, c'est-à-dire entre la récolte et le nouvel ensemencement. Elle est cultivée avec succès dans le Brabant. L'on estime beaucoup le lait des vaches qui en sont nourries, ainsi que le beurre qui en provient, auquel on donne même le nom de *beurre de Spargule.*

La *pimprenelle* est une plante vivace des prés secs. Elle résiste au froid, à la chaleur. Elle fournit, l'hiver, un pâturage très-utile aux bestiaux, rend leur chair ferme, et communique au beurre une saveur agréable.

Elle se sème en rayons au printemps ou en automne. L'on s'en sert pour l'assaisonnement des salades. — Il est une espèce de pimprenelle originaire du Canada, plus grande que la commune. On doit la préférer dans les terrains frais pour les prairies artificielles.

*Haricots.* Pour la culture rurale, les variétés naines conviennent principalement. La terre doit être meuble, fraîche et fertile. On doit les planter en rayons, espacés de dix-huit pouces, en mettant cinq à six grains par pied de longueur, dans le rayon qui doit être peu profond, lorsque la saison est humide, car le haricot est très-sujet à se pourrir. Ses cosses sèches sont mangées par les ânes.

*Lentilles.* Ce légume, dont le grain se vend bien, qui offre une bonne nourriture aux habitans de la ferme, est le plus nourrissant de tous les fourrages, quand on le fauche aussitôt que les cosses ou siliques sont formées. Il est même trop nourrissant, et il est prudent de le donner mélangé au bétail. La paille, après la récolte de la graine, équivaut au meilleur foin.

Cultivez donc la lentille qui demande seulement un sol de consistance moyenne, qui réussit également dans les sols argileux, calcaires, lorsqu'ils sont bien ameublis au printemps. — 150 litres par hectare. Enterrer à un pouce environ.

Le *Lupin* est une plante annuelle, originaire du Levant. Ses fleurs sont blanches. Cultivé en grand, il réussit dans les mauvaises terres. Il aime la chaleur. Lorsqu'il commence à fleurir, on peut l'enterrer comme engrais ; ses graines sont amères. Les hommes s'en nourrissent et encore mieux les animaux. On cultive dans les jardins des variétés à fleurs jaunes odorantes, à fleurs roses ou bleues.

*Pomme de terre.* Les racines de la pomme de terre sont nombreuses, traçantes, et chargées de tubercules. Il y en a plusieurs variétés recherchées qui sont de grosseurs, de formes et de couleurs différentes, blanches, rouges, violettes ou jaunes. La plante porte

un fruit rond rempli de semences que l'on cueille à la fin d'octobre, lorsque le feuillage jaunit. On le conserve dans du sable ou suspendu. Ces semences ou graines se sèment pour multiplier les variétés.

L'on arrache la plante avec la charrue ou une fourche, ou la main. On sépare les petites pommes de terre pour la plantation, et les grosses pour l'usage. Elles craignent le froid, l'humidité. On les conserve dans des lieux fermés, secs, ou dans des creux bien fermés, faits sur des lieux élevés, en terre sèche, ou enfin exprimés par un pressoir, mises en pain et séchées.

La pomme de terre est d'une grande ressource pour les hommes et les animaux. Son feuillage sert de fourrage. Son tubercule, qui s'accommode de mille façons, fournit de bonne eau-de-vie. Cet utile emploi enrichit les cultivateurs de l'Allemagne. Blanchie dans l'eau salée, séchée, broyée, elle fait des galettes pour les marins, et n'est point sujette à être attaquée des insectes. Râpée crue et broyée dans l'eau, elle donne trois onces par livre d'une fécule blanche, fine, légère, agréable quand elle est cuite au bouillon ou au lait. — La grosse blanche à points rouges fourit plus de fécule que les autres.

Les terres légères, élevées, donnent des pommes de terre tendres, farineuses, sèches. Elles sont grasses et de mauvais goût dans les lieux humides.

Au printemps, après avoir fumé, labouré, hersé, l'on plante les petites pommes de terre entières ou les grosses par morceaux (Il est des personnes qui font des trous, y mettent du fumier, placent les pommes de terre et les recouvrent (1). Lorsque la plante est grande, on sarcle, on butte, on marcotte.

---

(1) La balle de blé, selon les essais réitérés de M. Bellamy-Aubert, est très-avantageusement employée comme engrais dans la culture de la pomme de terre. Il faut placer la balle sur la tubercule même.

Deux septiers au plus par arpent en produisent de cinquante à cent, lorsque la terre leur est bien favorable.

Cette culture est utile dans les défrichemens, les terres vagues; elle ameublit la terre, détruit les herbes parasites. — Les plus hâtives se récoltent en juillet.

La pomme de terre gelée est encore bonne en la dégelant dans l'eau froide. On fait de la colle avec la fécule.

C'est une récolte sarclée pour remplacer la jachère.

*Betteraves.* La *betterave* est une plante bisannuelle, que l'on cultive en grand. Elle fatigue peu la terre. Sa racine est grosse, pivotante, charnue, sucrée, d'un rouge foncé, rouge clair, jaune ou blanche. Crue, elle se conserve dans le vinaigre, dans le sel. Dans le voisinage des fabriques du sucre qu'elle produit, sa culture est fort avantageuse. Cette plante fait une bonne nourriture pour les bestiaux, ainsi qu'une variété précoce, très-grosse, rouge, pâle, connue sous le nom de *disette*. La betterave de *Silesie* est préférable. — Deux variétés sont cultivées pour la table; l'une petite, blanche, pour sa précocité; l'autre, de Castelnaudary, pour sa saveur.

La betterave est encore une récolte sarclée. On la sème en pépinière à la fin de mars, et en place à la fin d'avril.

Il faut que le plant à transporter soit gros comme le doigt, que la terre soit bien serrée à l'entour et qu'on repique par un temps de pluie.

*Carottes et panais.* La société d'agriculture de Bretagne a publié, dans le recueil de ses mémoires, des détails très-intéressans sur les avantages de la culture du panais. Il résulte des expériences faites par *Le Brigant*, qu'un champ semé en panais, donne un bénéfice triple de celui qu'on retirerait s'il était semé en froment; et la société observe que les champs à blé dans ce canton rendent de neuf à dix pour un.

« La même terre, dit cette société, produit la même année une récolte de choux et une de fèves. »

Il est à présumer, et l'on peut en avoir presque la certitude, que la terre étant bien divisée par la nécessité de fouiller pour récolter les panais, est propre à recevoir des grains, même du lin.

Le panais se sème comme la carotte, et comme elle, il ne donne de graine que la seconde année. En semant l'une et l'autre, il faut bien frotter la plante dans ses mains pour broyer complétement les barbes.

Pour en obtenir de belle, il faut la transplanter, l'accotter contre un arbre, ou lui donner un tuteur, afin que les vents n'agitent point sa tige, qui vient quelquefois à six ou sept pieds de hauteur. J'en ai eu chez moi qui ont monté jusqu'à huit pieds.

Le panais a encore l'avantage de suppléer l'orge pour la fabrication de la bière. L'on peut en tirer un grand parti en le semant après les chanvres.

La racine sucrée de la carotte nourrit avec avantage le bétail à cornes : elle est bonne même pour les chevaux. Séchée et réduite en poudre, elle est très-utile aux voyageurs. Elle craint les grands froids, demande une terre douce, divisée, profonde. Sa graine aromatique se sème avec avantage parmi les grains du printemps. On cultive une petite carotte jaune, pâle, hâtive, et une petite rouge plus hâtive.

Le *panais* est comme elle une plante bisannuelle, sauvage dans les pâturages; on le cultive en grand; il résiste au froid. Sa feuille fait un bon fourrage. Sa racine longue, charnue, blanchâtre, savoureuse, est très-nourrissante pour les hommes et les animaux, et donne une fécule abondante. Elle supplée en Irlande à l'orge pour la bière. Sa graine aromatique réussit bien dans les terres fraîches, et peut être semée parmi les chanvres.

Les carottes et panais se sèment après le seigle, le colza d'hiver, le froment, le lin, et forment ainsi une seconde récolte près-précieuse. La culture en lignes, à

18 pouces de distance, leur convient parfaitement, parce qu'elle diminue beaucoup les frais de sarclage.

*Topinambours.* Le fermier doit aussi ne pas négliger de planter des topinambours ou poires de terre. Cette plante est vivace. Elle vient dans les plus mauvais terrains; elle tient un peu, pour le goût, de l'artichaut. Elle résiste au froid et est presque indestructible. Elle multiplie étonnamment. Ses feuilles, ses tubercules nourrissent les bestiaux. Ses branches sont assez fortes pour chauffer le four. Sa cendre est excellente et contient beaucoup de nitre. Quand il gèlerait très-fort après sa plantation, elle ne serait point atteinte.

Comme elle est très-propre à la nourriture des bêtes à cornes et à laines, il convient de la cultiver en grand. On peut la planter dès le mois de février, ainsi que les pommes de terre. Malheureusement il est bien difficile de purger complétement de topinambours un terrain qui en a produit.

*Navets, rutabagas ou navets de Suède, raves ou turneps.* Si vous habitez un endroit froid, remplacez les navets par toute autre racine, à moins que vous n'ayiez des terrains très-légers, sablonneux ou calcaires, auxquels cette culture convient particulièrement. La terre qu'on lui destine doit au reste être bien fumée. La semaille se fait en juin, à la volée, à raison de huit livres de graine par hectare; on la recouvre superficiellement. On la sème aussi en lignes, et alors on la bine en juillet.

Après le seigle, le colza, la navette, les vesces, et toute autre récolte qui s'enlève dans le courant de juillet, ou dans les premiers jours d'août, on peut semer des navets en *seconde récolte*, si la terre est bien meuble. Mais cette seconde récolte, nommée *récolte dérobée*, épuisera le sol si la terre n'est pas suffisamment riche, et bien nettoyée. Dans tous les cas, il faut fumer copieusement après cette seconde récolte. Il est si important alors de labourer la terre lorsqu'elle est fraîche, qu'il est bon d'enlever la récolte à mesure qu'elle est coupée,

pour la faire sécher sur un champ voisin, et labourer immédiatement. — Il faut accélérer la végétation, à cause de la puce de terre. — Tous les cultivateurs savent combien les bestiaux appètent les navets.

*Fèves ou Fèveroles.* Elles doivent être semées de préférence en février, dans les terres fortes, argileuses, tenaces. Dans ces sortes de terrains elles forment une excellente préparation pour le blé. Il faut enterrer les fèves à trois pouces. On peut les planter en lignes au plantoir. Lorsqu'on les bine, leur produit est double. Sur les défrichemens de prairies artificielles, après un labour, la récolte est une des meilleures que l'on puisse obtenir.

Lorsqu'elles se mélangent avec l'avoine, on sème celle-ci quinze jours après, en l'enterrant à la herse. Sans cette précaution, l'avoine les étoufferait.

Il est très-utile de couper les sommités des fèveroles en juin, afin que les cosses se nourrissent mieux et mûrissent plus vite (ce qui est essentiel lorsqu'on doit semer du froment), et pour les préserver des ravages du puceron. Cette opération se fait commodément quand les fèveroles sont en lignes, en se servant d'une faucille ou d'une petite serpe. Il faut que les premières cosses soient déjà gonflées. On assure avec raison que les fèveroles semées avec des céréales, sont exemptes des dégâts du puceron.

La récolte se fait en septembre; on ne doit pas attendre une maturité complète, parce que la paille est en ce cas de meilleure qualité pour le bétail.

*Choux.* Les choux cultivés en grand se sèment en pépinière, et se transplantent par un temps humide. Ce que j'en dirai lorsqu'il sera question de leur culture potagère, me dispense d'entrer ici dans de plus amples détails; mais je crois devoir conserver l'extrait d'un mémoire sur le *chou de Laponie* (par Sonnini), cité par M^me^ Gacon-Dufour, dans la première édition de cet ouvrage.

*Choux-navets.* « Les choux-navets de Laponie, dit

Sonnini, comme plante de grande culture, sont propres à donner d'excellens fourrages.

« J'ai observé de plus que les insectes ne les attaquent point, ou du moins très-rarement, et que les chenilles, si pernicieuses aux choux, principalement dans les années sèches, ne les endommagent presque point; ce que l'on doit attribuer sans doute à l'épaisseur et à la fermeté de leurs feuilles.

« En suivant ce que j'ai pratiqué moi-même, si l'on a placé les plantes dans un bon terrain, l'on peut commencer à couper les feuilles en juillet; mais dans toutes les situations, il ne faut les recueillir que lorsqu'elles ont acquis assez de volume et de consistance pour n'être pas trop ébranlées par la commotion qu'on leur donne. En cassant les feuilles le plus près que l'on peut des racines, on ne laisse que celles du cœur.

« C'est surtout dans le produit des racines que le rapport d'une plantation de choux-navets de Laponie est vraiment prodigieux. *Artur Yong* nous apprend qu'un *acre*, c'est-à-dire à peu près un arpent et demi de France, a donné dans le comté de Kent soixante tonnes de racines, ou cent trente-quatre mille quatre cents livres pesant; que le produit de quarante tonnes est assez ordinaire, et qu'en général la récolte sur une terre médiocre, mais bien fumée, produira depuis quinze jusqu'à trente tonnes de racines.

« On laisse en terre les racines pendant l'hiver; par ce moyen l'on évite l'embarras occasioné par une récolte un peu abondante de navets qu'il faut garantir de la gelée, soit dans les bâtimens, soit dans des fosses profondes que l'on est obligé de couvrir de paille et de terre, et dans lesquelles ils pourrissent quelquefois, surtout si l'hiver est pluvieux.

« Abandonnées dans les champs, les racines du chou-navet de Laponie, non-seulement ne souffrent point de la rigueur de la saison, mais, en se conservant saines, elles augmentent en volume et qualité, et elles poussent des feuilles que la gelée attendrit.

« Dans le courant de l'hiver, et principalement dans le courant de février et mars, temps où les fourrages ordinaires sont presque toujours consommés, et où la végétation engourdie n'offre encore aucune verdure, on les arrache au besoin avec un crochet de fer.

« Elles donnent aux vaches une plus grande quantité de lait, et ce lait, qui ne se ressent en rien du mauvais goût que l'on reproche aux choux communs de lui communiquer, est fort crémeux et d'une excellente qualité.

« Les volailles de toute espèce, les dindons surtout, les mangent de préférence, et ils acquièrent, en s'en nourrissant, une chair délicate et savoureuse.

« Pour les donner aux volailles, à l'exception des dindons qui ont le coup de bec assez fort pour les casser eux-mêmes, on les coupe par morceaux, et l'on se sert pour cette opération, ou d'un couperet, ou d'un *hache-paille*.

« En semant au mois de septembre le chou-navet de Laponie, mêlé avec des grenailles, l'on obtient à la fin de l'hiver un fourrage d'autant plus précieux, qu'à cette époque les bestiaux appètent la nourriture fraîche, et que le plus souvent on n'en a point à leur présenter. Enfin un dernier avantage non moins précieux du chou-navet de Laponie, est la quantité considérable de semence qu'il porte, et avec lesquelles l'on fait une huile de bonne qualité.

« Si, après avoir coupé les feuilles à plusieurs reprises, et autant de fois qu'elles se sont réformées, l'on veut tirer des racines un profit d'une autre sorte, mais également important, on les laissera tout l'hiver dans le champ. Au printemps, il s'élèvera des tiges nombreuses. Il y en a communément quinze ou seize, et j'en ai compté jusqu'à vingt-six sur la même racine. Elles atteignent quatre pieds de hauteur, et en se *ramifiant* en tout sens, elles se chargent d'une infinité de siliques remplies de graines, et offrent un coup d'œil vraiment intéressant en agriculture : c'est pour ainsi dire un petit taillis presque impénétrable.

« Mille racines de choux de Laponie m'ont rapporté quatre cents livres de graines, desquelles l'on m'offrait deux cent vingt-cinq francs. Ce calcul suffit pour faire apprécier son rapport. »

*Persil.* On cultive dans les champs cette plante en Normandie; elle est originaire de Sardaigne. Sa graine est aromatique. Ses feuilles sèches se conservent l'hiver, dit M^me^ Gacon-Dufour. Pour les employer on les fait revenir dans l'eau. Les moutons qui mangent deux ou trois fois par semaine du persil, sont préservés du *tac.* Les lièvres, les lapins, en sont très-friands.

Les premiers dindonneaux naissent à la fin de février; il est de l'intérêt de la fermière d'accélérer le plus possible la ponte de ses poules d'Inde, parce que ce sont toujours les premiers qui sont recherchés; si elle n'a pas de persil pour leur composer leur nourriture, tous ses dindonneaux périront, et à la fin de février, surtout si l'hiver a été rigoureux, le persil sort à peine de terre. »

*Houblon.* Dans les provinces du nord de la France on cultive ainsi le houblon, pour la fabrication de la bière. — Planter en avril ou en mai, en employant des rejetons détachés des vieux pieds. — Choisir un sol riche et très-profond, une ancienne prairie rompue, un ancien jardin ou verger. — Fumer copieusement et fréquemment la houblonnière. — Mettre entre les pieds de houblon une distance de 5 à 6 pieds en tous sens. — Leur donner, la première année, de petites perches; et dans les années suivantes, des perches de 18 à 20 pieds de hauteur. — Réunir quelquefois les pieds par groupe de trois. — Tailler le houblon en avril, avant que les pousses percent la terre : on déchausse pour cela soigneusement chaque pied, et l'on coupe en dessous de la surface du sol les jets qui ont donné naissance aux tiges de l'année précédente.

On cueille le houblon quand les cônes jaunissent, par un temps bien sec. On coupe le pied, on arrache la



perche, et on les place horizontalement et transversalement sur de grandes perches, à la hauteur convenable, pour que des femmes et des enfans puissent en faire la cueillette. On termine par le faire sécher, étendu en couches minces, à l'ombre, sur des claies, dans des greniers très-aérés.

*Cardères*. Si vous voulez cultiver les *cardères* ou *chardons à bonnetiers*, semez les en juin dans quelque coin de terre riche et bien préparée, puis transplantez-les en septembre, après avoir tenu votre pépinière bien propre pendant cet intervalle. Le sol doit être riche, profond, fortement amendé et bien égoutté. — Espacez les plants de 18 pouces. — Au mois de juin, ébourgeonnez les cardères, selon l'usage que vous en voulez faire. Si vous les destinez aux bonnetiers, il faut laisser bien peu de têtes sur chaque pied, afin de les avoir plus grosses. Si vous avez pour but l'apprêt des draps, les têtes moyennes auront à peu près la même valeur. Les têtes les plus estimées sont légèrement coniques, et armées de crochets fins et rapprochés. Quand la dernière couronne est tombée, que les têtes blanchissent, il faut les couper, en leur laissant une tige longue d'environ un pied, afin de les lier en paquets de 25 ou 50. On suspend ces paquets à l'ombre, dans un lieu fort aéré, pour les faire sécher. La récolte se pratique en deux ou trois fois, à mesure que les têtes mûrissent.

*Mûrier*. La culture du mûrier en vigne, c'est-à-dire en arbustes alignés en haie, ou espacés en quinconce, et traités comme la vigne à basse-tige et sur le jeune bois, est infiniment plus avantageuse que la culture en arbres. Mais tandis qu'on adoptait en Italie et en France l'usage de cultiver le mûrier en vigne, on a fait dans la Caroline du sud des prairies de mûrier. A cet effet, on en sème la graine, comme celle de la luzerne, sur un sol bien préparé, et lorsque les jeunes tiges, pressées par leur épaisseur, ont atteint la hauteur de deux pieds, on les fauche pour alimenter jour à jour l'atelier des

vers-à-soie, jusqu'à ce que ces tiges, devenues trop fortes, ne poussent plus qu'un bois rabougri et une feuille coriace. Alors on défriche le sol, qui retourne à l'assolement général de la ferme, tandis qu'un autre terrain a été semé en mûrier pour le remplacer dans l'assortiment des récoltes.

## PLANTES TINCTORIALES.

*Garance.* La garance aime les terres fortes, humides en dessous, et pourtant elle périrait si elle était submergée. Les terrains qui lui sont le plus favorables, sont les marais bien exposés au soleil.

Les terres légères et substantielles donnent de meilleures racines que les terrains gras et marécageux : dans ces derniers elles sont beaucoup plus abondantes. Dans tous les sols il faut fumer très-copieusement.

La meilleure manière de se procurer une belle *garancière* est de repiquer la garance; l'on en jouit beaucoup plus tôt que lorsqu'on la sème. Néanmoins, quand on est éloigné d'une garancière, il faut la semer, parce que les racines perdraient de leur qualité dans le cours du voyage, attendu que l'on serait obligé de les emballer, et qu'elles se sécheraient trop; alors elles ne reprendraient que faiblement, et l'espoir du cultivateur serait déçu; dans ce cas, il faut la semer aussitôt que les gélées blanches commencent à cesser. L'on peut continuer le semis jusqu'en mai; mais le plant qui en provient n'est en état d'être repiqué qu'après la seconde année.

Plusieurs cultivateurs ont essayé de la repiquer plus tôt, et ils n'ont obtenu que des plantes languissantes, produisant peu de racines, et ce sont les racines qui donnent le meilleur produit.

Si l'on peut se procurer des racines fraîches, il ne faut pas le négliger, parce qu'alors la garancière sera beaucoup plus tôt formée, et le propriétaire qui en fournira n'éprouvera aucune perte en faisant profiter son voisin de ses racines.

Un bout de tronçon, pourvu qu'il soit garni d'un bouton ou d'un peu de chevelu, produit un pied de garance. On peut aussi la provigner en la couchant comme la vigne ; mais ses branches, converties en racines, sont beaucoup moins abondantes en couleur que les vraies racines, et il faut un certain temps pour qu'elles acquièrent la même qualité.

Il est important, pour qu'une garancière pousse vigoureusement, de la nettoyer et d'arracher toutes les herbes parasites qui nuiraient à sa végétation. Il faut remuer la terre à chaque pied avec une *serfouette* de jardinier, et recouvrir toutes les racines que des pluies abondantes pourraient avoir découvertes.

Au mois de septembre, la garance pousse une herbe assez haute et assez abondante pour être fauchée. Cette herbe nourrit les vaches, leur procure beaucoup de lait, donne de la couleur à la crème et un goût succulent au beurre.

La récolte des racines se fait assez communément en octobre et en novembre ; il serait plus avantageux de ne les arracher qu'au printemps, afin qu'elle pût sécher par la seule impression de l'air, sans avoir recours aux étuves qui atténuent la couleur.

Après avoir vendu les meilleures racines, la fermière peut utiliser les débris de la récolte pour teindre des laines destinées aux vêtemens de la famille.

Il faut s'abstenir de laver les racines, pour en ôter la terre. Le degré de sécheresse nécessaire est obtenu quand la racine se rompt en pliant.

*Gaude*. La gaude d'automne, que l'on sème en août pour récolter l'année suivante, en juin ou en juillet, est préférable à la gaude de printemps, semée en mars pour être récoltée en septembre. Les sarclages de la première sont moins répétés, plus faciles et moins coûteux.

Quoiqu'on prétende que cette plante se contente des sols les plus pauvres, d'habiles agriculteurs ont remarqué qu'elle ne prospère que dans un bon terrain, de

consistance moyenne, bien propre et bien ameubli. La semence est de quinze livres par hectare; on ne l'enterre presque pas. Il faut la faire piétiner par les moutons.

On sarcle la gaude d'hiver en mars, dès que les tiges commencent à monter. Celle de printemps, trois fois, en avril et en mai. On peut, avec avantage, semer la première dans des haricots ou des maïs.

Aussitôt que les graines sont noires, il faut arracher la gaude, quoique les feuilles soient encore vertes. La dessiccation les jaunira : elle s'opère en six jours, si le temps est beau, circonstance très-importante, car la pluie brunit et détériore la gaude, alors rebutée par les acheteurs. Il faut la faire sécher par paquets ouverts, liés et plantés, la graine en haut comme le lin et le chanvre. Si la pluie était modérée, elle pourrait contribuer encore à jaunir la gaude; mais si par malheur elle est opiniâtre, la récolte sera perdue, malgré tous vos soins. C'est encore un motif pour préférer la gaude d'hiver à celle de printemps, les pluies étant bien plus fréquentes en septembre qu'en juillet.

Quand la gaude est bien sèche, on la lie en bottes de dix livres, sur des draps, pour recueillir la graine qui tombe et qui fournit une huile à brûler.

*Pastel.* Comme pâturage pour les moutons, cette plante se distingue par une végétation active; en mars, et souvent même dès février, elle fournit déjà une pâture assez abondante. Alors elle se sème à la volée dans des terrains secs, calcaires, et n'exige pas beaucoup de soins. Mais si on la cultive pour la teinture, elle réclame un excellent terrain, profond, bien meuble, et des binages minutieux en avril, et pendant toute sa sa croissance. C'est d'ailleurs une culture lucrative, mais qui ne peut convenir aux cultivateurs très-occupés, à moins que la fermière et ses filles ne veuillent la soigner convenablement. Le pastel doit être alors cultivé en rayons, à 18 pouces de distance.

Les feuilles se récoltent deux ou trois fois pendant l'été. La première levée se fait en juillet, dès qu'elles

aunissent. On les moissonne par un beau temps, on les expose au soleil pendant un jour, afin d'empêcher qu'elles ne soient trop juteuses au moulin. On les transporte ensuite à ce moulin, semblable à ceux qui écrasent les graines à huile. On tourne la meule jusqu'à ce que les feuilles soient réduites en pâte, que l'on fait sécher en monceau aplati, puis exposer à la fermentation pendant environ une douzaine de jours, selon le degré de température.

Si l'on dépasse le point convenable, il se forme des vers dans la croûte du tas, mais l'habitude et l'odeur avertissent au moment précis. On mêle toutes les parties du tas, on les moud en pelotes, puis on les fait sécher sur des claies, dans un lieu aéré, à l'abri du soleil et de la pluie. Sèches, ces pelotes se nomment *pastel en coques*. On sent que tous ces soins embarrassent beaucoup le cultivateur. Cette culture convient principalement aux provinces méridionales, où l'on obtient quatre coupes. A Roville, à peine a-t-on pu en obtenir deux.

Voyez, pour compléter ce chapitre, le tableau du produit des différentes récoltes, à la fin du volume.

---

## CHAPITRE VI.

### *Des Instrumens perfectionnés d'agriculture.*

Les importantes améliorations d'agriculture, dont il vient d'être question, seraient incomplètes, et quelquefois nulles sans l'emploi d'instrumens perfectionnés comme elles. En effet, les indispensables récoltes sarclées réclament impérieusement le service du *rayonneur* pour planter en ligne de la *houe à cheval*; pour les binages, qu'il est impossible de faire à la main dans une grande exploitation; de la *charrue à deux versoirs*, pour les butages, etc.

*Araire, ou charrue simple.* Mais avant d'appeler l'attention du lecteur sur ces différens instrumens, je dois l'engager à introduire chez lui l'*araire*, *charrue simple*, *sans avant-train*, si déjà il n'en fait usage; car dans les provinces, même peu avancées en agriculture, on l'emploie habituellemement. Elle diminue beaucoup le tirage, et permet de labourer avec deux bœufs ou deux chevaux, tandis qu'il en faut quatre pour conduire la charrue à *rouelles*, ou à *avant-train*. Cette diminution d'attelage, outre l'économie qu'elle procure, préserve les terres du piétinement des animaux, et demande seulement un conducteur. Dans les terres très-légères, un seul bœuf suffit; on peut aussi y atteler des vaches. Elle est d'un bon usage dans les grandes sécheresses, où il serait impossible à l'autre charrue de piquer en terre.

Fig. 1. Charrue simple de Dombasle, de moyenne grandeur.

Fig. 1. La charrue simple, vue du côté gauche.

Fig. 2. La même vue du côté droit.

Les mêmes lettres indiquent les mêmes objets dans la même planche.

*a*, l'age en bois.

*b*, *b*, lès mancherons aussi en bois.

*c*, *c*, les étançons en fonte; ils assemblent invariablement l'age et le sep.

*d*, le sep.

*e*, le soc en acier, ou fer acéré.

*f*, le versoir en fonte, pourvu du volet à sa partie antérieure. Il prend appui aux étançons et sur le soc. Sa destination est de retourner la motte de terre qu'a fendue le contre g, et qu'a soulevé le soc.

*g*, le coutre ou couteau, glissant dans sa coutelière, mais fixé dans sa position par une vis de pression,

*g'*, coutelière en fer,

*i*, le régulateur avec sa chaîne.

*j*, crochet fixé à l'extrémité d'une bande de fer, qui garnit la face intérieure de l'age; à ce crochet s'attache la chaîne du régulateur.

*k*, anneau ou crampon placé sur le côté de l'age, et qui s'enfile dans le grand montant du traineau, afin de maintenir la charrue fixement dans sa position, lorsqu'on la transporte aux champs.

*l*, trou pratiqué dans l'extrémité postérieure de l'age. Le laboureur y plante son fouet, lorsqu'il ne s'en sert pas. Aux deux tiers de la hauteur des mancherons, on place deux crochets qui servent à retenir les guides de l'attelage.

Fig. 3 et 4, le régulateur vu de face et de profil sur une échelle double.

*m*, tige verticale du régulateur. Cette tige se place dans la mortaise pratiquée à l'extrémité antérieure de l'age, et se fixe plus ou moins haut, au moyen du boulon qui la traverse, selon qu'on veut faire un labour plus ou moins profond.

*n*, branche horizontale ou crémaillère du régulateur. Cette branche se tourne à droite ou à gauche, selon le besoin.

*o*, maille-alongée, fixée à l'extrémité de la chaîne, et qui se place dans une des dents de la crémaillère, pour faire prendre à la charrue plus ou moins de largeur de raie.

Une précaution essentielle à prendre en plaçant le régulateur, est de faire en sorte que la chaîne étant tendue, la maille allongée, qui est engagée dans la crémaillière, ne la touche ni en arrière, ni en avant, mais qu'elle y joue librement, comme on le voit dans la figure 4. Sans cette attention, on risquerait de forcer le régulateur.

### *Charrue à double versoir de Dombasle.*

Fig. 5. Charrue à deux versoirs, vue de côté.
Fig. 6. La même vue en dessous.

Le bâtis de cette charrue est en bois.

*a*, l'age. — *b*, le soc, en forme de fer de lance.

*c*, les versoirs en bois ou en fonte.

*c'*, garniture en tôle qui protège l'intersection des versoirs. — *d*, le sep. — *e*, les étançons.

*f*, le coutre traversant l'age. — *g*, le régulateur pareil à celui de la charrue simple.

*g'*, crampons destinés à fixer la charrue sur le traîneau. — *i*, *i*, les mancherons.

*k*, crémaillère à trous destinée à donner plus ou moins de largeur à la raie, au moyen des crochets *l*, *l*, qui sont fixés sur les versoirs. Leur extrémité se place dans l'un ou l'autre des trous de la crémaillère, selon que l'on veut donner plus ou moins d'écartement aux versoirs.

Traineau destiné à transporter la charrue aux champs, vu sous diverses faces (fig. 7, 8, 9).

*a*, montant fixé sur les traverses du derrière du traîneau, et qui s'enfile dans le crampon fixé sur le côté de l'âge de la charrue.

Elle se place sur le traîneau, de manière que le soc vient reposer sur la traverse antérieure en *d* (fig. 7 et 9), et que le sep se place entre les deux montans de la traverse postérieure, en *e* (fig. 7 et 8).

*b*, montant moins élevé que le premier, fixé sur la même traverse, et qui maintient fixement le sep de la charrue.

*e*, chaîne fixée sur la traverse antérieure à laquelle on attache la chaîne du régulateur.

Il importe beaucoup de prendre la précaution ci-dessus indiquée, pour placer le régulateur, afin que la maille-alongée ne tire pas sur lui, crainte de le forcer, mais que le tirage se fasse sur le crochet. Il est bon aussi, lorsqu'on place la charrue sur le traîneau, de descendre le régulateur de toute sa hauteur, en plaçant le boulon qui traverse l'age dans le trou le plus élevé de la branche du régulateur.

La charrue Dombasle n'exige que deux chevaux et

un homme dans les terres légères, et trois chevaux de front dans les terres fortes. Elle parcourt 50 mètres environ par minute. La charrue simple est particulièrement destinée au buttage des pommes de terre et autres cultures en rayon. Le degré *d'entrure* du soc est très-considérable, et la *tournée* demande des soins spéciaux. Elle convient moins que la charrue à avant-train, pour écroûter à un ou deux pouces d'épaisseur, un pré rompu pour l'écobuage, parce qu'il est difficile avec elle de rendre égal un labour si peu profond.

*Charrue-Grangé.* J'extrais du journal des Connaissances utiles (juin 1833), l'instruction suivante sur la charrue-Grangé, si remarquable à la fois par ses effets, sa persévérance et le désintéressement de son auteur.

Cette charrue, armée de ses trois leviers, a fort bien fonctionné sans qu'il fut nécessaire de tenir les mancherons ou le mancheron, car elle n'en nécessite jamais plus d'un.

Ce qui a été jugé le plus intéressant, c'est le mode d'incliner le soc dans la terre, de manière à le faire tourner ensuite par le versoir, autant qu'il convient de le faire pour le labour qu'on veut donner.

Elle offre les avantages suivans :

1°. Elle fonctionne seule; c'est-à-dire qu'il ne faut point se tenir derrière elle pour faire entrer le soc, le maintenir et le diriger; elle n'exige ainsi que l'emploi d'un seul homme, dont l'unique attention doit être de bien conduire les chevaux.

2°. Avec cette charrue, on laboure sur telle largeur, à telle profondeur que l'on veut, et en faisant des sillons constamment égaux et réguliers.

3°. Elle laboure aussi facilement dans les terrains en pente, et même en pente très-rapide, que dans les terrains plats, et sans être sujette à se renverser.

Ces effets sont dus à un mécanisme fort simple, qui peut s'adapter aux charrues ordinaires, sans autre dépense que celle de 14 à 15 francs pour la main-d'œuvre



et la matière employée, M. Grangé ayant livré sa découverte avec le désintéressement le plus honorable.

Figure 10. Charrue-Grangé complète.

Fig. 11. L'age ou la haie.

FF. Le coutre; il est en avant, près de la pointe du soc, comme dans les charrues ordinaires.

AG. Les chaînes de tir.

PNP. Deuxième levier en haut.

BAB. Le manche; il fait, avec l'age, un angle AAB de 45 dégrés.

RR. Troisième levier en bas qui s'emboîte en R dans un œillet en fer, à écrou, à 6 pouces du point d'appui de la sellette. A l'autre extrémité, la chaînc RS est fixée au manche, à un pied de sa naissance.

Les 3 dessins fig. 12. D'abord EE., l'oreille ou versoir, vue de haut, du côté droit formé en X; elle a paru aux connaisseurs devoir convenir à tous les terrains.

GGG. Les armonts ou la fourchette, de la forme d'un V, longue de 3 pieds, large de 15 pouces d'un côté et 3 pouces de l'autre.

HH. Sellette dormante reposant sur l'essieu.

II. L'essieu à voie de 2 pouces et demi de large.

JJ. Deux roues de 2 pouces de diamètre.

KK. Sellette longue de 15 pouces, haute de 7.

CC. Le sep, reposant horizontalement sur la terre, long de 3 pieds sans le soc.

DD. Soc en fer forgé, long de 19 pouces sur 11 pouces de large, fig. 13. Lignes démonstratives de la puissance de la Charrue-Grangé.

*Extirpateur.* M. de Dombalse assure que cet instrument est d'un excellent service, 1° pour achever d'ameublir les terres; 2° pour enterrer les semences qui veulent être bien couvertes; 3° en remplacement de la charrue pour les second et troisième labours, et généralement, un trait d'extirpateur a l'avantage de ne pas ramener de nouvelles graines d'herbe à la surface du terrain; 4° après le labour d'automne ou d'hiver, son

avail est préférable à celui de la charrue, pour les se-
ailles de printemps. Le savant directeur de Roville
éclare que c'est là une des plus importantes améliora-
ons apportées depuis cinquante ans dans la culture des
erres argileuses.

L'extirpateur présente cinq ou neuf socs ou pieds, isposés sur deux rangs, l'un derrière, l'autre pour meublir le sol et la profondeur de deux à cinq pouces. l est surtout avantageux que les pieds soient en fer.

*Rayonneur.* Il ressemble beaucoup à l'extirpateur, et omme lui, se place, par la *haie* ou *age*, sur un avant-train ordinaire de charrue ou sur une seule roulette destinée à cet usage, ce qui permet de donner à cet nstrument plus ou moins d'*entrure*. La seule différence est qu'il n'a qu'un rang de pieds, espacés à distances égales. Il sert à tracer des lignes bien parallèles, le long des sillons, pour les cultures en rayons. Pour semer, il faut que ces rayons soient d'une profondeur assortie à la graine; pour transplanter, la marque seule des rayons suffit.

*Rouleau.* Cet instrument, si utile pour briser les mottes et ameublir le terrain, a l'inconvénient de s'empâter sur les terres fortes quand il fait de l'humidité. Après la semaille, son action est excellente dans des terres blanches argileuses; son emploi exige alors beaucoup de circonspection, car s'il urvient une averse, la surface du sol, tassée par le rouleau, forme ensuite une croûte dure qui étrangle les plantes. D'autre part, beaucoup de bois usités aujourd'hui sont trop légers; les rouleaux de pierre sont d'un bien meilleur usage, mais la terre s'y attache fortement.

Tous ces inconvéniens sont évités, lorsqu'on se sert du *rouleau-squelette* de Roville. On le nomme ainsi parce qu'il est formé de côtes circulaires et tranchantes, qui écrasent et coupent la terre à la fois. La figure 14 montre cet utile instrument.

Sur un châssis en bois auquel sont fixés les coussinets de l'arbre du rouleau, est attachée une limonière, au

7

moyen de boulons. Un arbre en fer sert à assembler les disques composant le rouleau. Parmi cès disques, les uns sont en fonte et terminés, à leur circonférence, en forme de coin; et les autres, plus petits, servent à consolider l'assemblage et à maintenir les premiers à une distance convenable. Des boulons qui traversent le rouleau dans toute sa longueur servent à le consolider.

*Semoir ou drille.* Cet instrument, destiné à remplacer la main du semeur, et de distribuer ainsi la semence d'une manière plus uniforme et plus économique, est usité en Chine pour la culture du riz. D'Angleterre, on essaya de l'introduire en France; mais il était alors si compliqué, si coûteux, que l'usage ne put s'en établir, bien que la nécessité de son secours fût chose reconnue. Par bonheur, nous devons un semoir simple et commode à feu M. Thouin; on le voit fig. 15. Le fond de la brouette est formé par l'essieu lui-même, qui tourne avec les deux roues. Sur la surface de ce cylindre, on a pratiqué de petits enfoncemens dans chacun desquels peut se loger une graine. On conçoit facilement que l'enfoncement laisse tomber en tournant sa graine sur le sol. *Cc*, limons dans lesquels entre la bête de somme. *Hh*, barres qui supportent des planchettes placées au fond du coffre, pour empêcher le grain de sortir autrement que par le cylindre.

Cet instrument, tel que nous venons de le décrire, n'est pas très-avantageux, car il ne remplace que la main du semeur; mais, à la partie antérieure de la caisse, on adapte un râteau destiné à tracer le sillon dans lequel doit tomber la graine, et, à la partie postérieure, deux cordes attachées chacune à un bout, d'un rouleau ou d'une herse, pour recouvrir la semence. On exécute ainsi, d'un seul coup, trois opérations qui demandent ordinairement le concours de trois hommes. Le cylindre aux enfoncemens *b* devra posséder, en ce cas, autant de séries circulaires d'enfoncemens que le râteau de sillons.

*Houe à cheval.* Cet instrument qui sert à donner aux

hamps des binages économiques et rapides, est recommandée fortement par M. de Dombasle. Il dit que la houe, employée à la culture des pommes de terre, remplace le travail de 20 à 30 ouvriers; qu'elle est attelée d'un cheval et conduite par deux hommes, dont un peut être remplacé par un enfant, et que si le cheval est bien dressé à marcher entre les lignes, un homme seul suffit; qu'elle est si facile à conduire, qu'un ouvrier intelligent peut la faire aller sans l'avoir vu fonctionner. Il recommande surtout d'élever assez le régulateur pour que le pied de devant entre en terre un peu plus que celui de derrière, ce qui assure beaucoup l'instrument.

*Machine à battre les grains.* Le même agriculteur recommande également, d'après une expérience de dix ans, cette machine construite sur le modèle des machines anglaises. Avec quatre chevaux, elle bat par heure 80 à 100 gerbes de froment, qui, lorsque le blé rend bien, donne quatre à cinq hectolitres; pour l'avoine, elle en bat six à sept. Elle a coûté 1,500 francs, sans y comprendre le manége. Elle présente l'avantage important de fournir un emploi utile aux domestiques et aux chevaux d'une exploitation, dans les temps de neige et de pluie, de sorte que le prix du battage est presque gagné pour le cultivateur.

Cette somme est sans doute trop forte pour des fermiers, pour de petits propriétaires, mais l'esprit d'association peut suppléer à l'insuffisance de leurs moyens.

Je terminerai ce chapitre par engager le lecteur de ne pas laisser les instrumens d'agriculture exposés à l'air pendant toute l'année, mais de les mettre à l'abri sous un hangar, chaque fois qu'il ne servira pas. S'ils étaient, outre cela, recouverts d'une peinture solide à l'huile, leur durée serait doublée. Il n'est pas nécessaire, pour cela, d'avoir recours au peintre, il suffit d'avoir un pot de couleur toute broyée, à laquelle on ajouterait de l'huile, et le premier homme de la ferme pourrait appliquer ou rajeunir la peinture. Nous donnerons, à la

fin de l'ouvrage, le catalogue des instrumens fabriqués à Roville, avec l'indication des prix.

---

## CHAPITRE VII.

### *De la culture forestière. — Des terrains stériles. — Des Vergers.*

La grande abondance des matières contenues dans ce Manuel (résumé de plusieurs autres), me force de réunir ici tout ce qui est relatif à la culture des arbres en général.

*Arbres forestiers.* Un grand propriétaire qui voudra établir un bois plus ou moins vaste, aura recours à des traités spéciaux. Les renseignemens que je lui fournirais à cet égard seraient nécessairement incomplets, et paraîtraient superflus aux petits propriétaires et fermiers. Ceux-ci ont besoin seulement qu'on leur indique les moyens d'utiliser une pièce de terre infertile, ou imprégnée habituellement d'eau souterraine ou superficielle, et qui ne pourrait devenir cultivable que par des travaux onéreux; ou bien aussi, une terre qui, quoique assez bonne, se trouve trop éloignée du centre de l'exploitation, et dont les chemins sont si mauvais qu'on ne peut qu'à grande peine y conduire le fumier, en apporter les récoltes. Ils ont besoin seulement de se procurer du bois de chauffage, en utilisant les bords des ruisseaux, des pièces de terre, des prairies, de profiter à cet égard de certaines disposions, et je vais me borner à ces indications là.

#### *Aulnettes, saules, peupliers.*

Lorsque les semences sont faites, il faut avoir le soin de visiter s'il y a des pièces de terre où il se trouve des mares : l'on peut calculer à peu près quelle sera l'augmentation de l'eau pendant l'hiver, en ne supposant

pas d'inondation. Vous faites faire une tranchée autour des mares, et vous avez soin d'exhausser la terre du côté de la pièce, afin de la préserver des crues. Plus votre tranchée sera profonde, mieux votre pièce sera garantie. Ce travail est indispensable pour donner la possibilité de planter des saules à la fin de février, si les gelées ont cessé. Il est aussi indispensable de faire dans la tranchée, de distance en distance, des trous pour planter des peupliers noirs et des aulnettes.

En utilisant ainsi les mares, l'on peut se procurer tous les quatre ans une coupe de bois très-avantageuse.

Il faut planter les aulnettes et les peupliers en octobre, et même jusqu'en novembre, si les gelées ne s'y opposent point. Pour les saules, ce sont des *plantards* que l'on prend aux gros saules. Il en manquera très-peu, si l'on a la précaution de faire la tranchée profonde, l'eau produisant pendant l'hiver une humidité dont la terre s'imbibera beaucoup plus que si l'on eût laissé les bords de la mare sans les relever.

Avec ces précautions, l'on garantit la terre de l'inondation dans une grande crue, et les arbres la soutenant, l'on ne risque point de voir entraîner ses travaux lors de l'écoulement des eaux.

Il est aussi indispensable, au moins tous les automnes, de faire relever la terre du côté de la mare, et de la jeter derrière les arbres qui la bordent, afin que les eaux n'emportent point la *terre labourable.* Il faut que ce soit plutôt la mare qui perde que la pièce de terre.

Outre les mares, on peut utiliser les ruisseaux, en plantant sur les bords les arbres dont il est question. Si le ruisseau offre un lit plus ou moins large, laissez-les croître dans leur forme naturelle, sinon cultivez-les en *têtards.*

Ne négligez point le *saule-Marsault* qui réussit à la fois dans les lieux humides, et dans les sols arides, surtout calcaires. Sa prompte croissance et sa grande hauteur en font une culture avantageuse,

*Têtards.* Comme nous nous occupons d'abord des exploitations les plus communes et les plus faciles, nous allons parler des têtards. Le mois de février est le plus favorable à leur préparation, et l'on peut continuer à les exploiter depuis la cessation des fortes gelées jusqu'au moment où se montrent les bourgeons. Indépendamment des saules, peupliers noirs, de l'aulne, les frênes, les peupliers d'Italie, produisent de bons têtards, abondans en bois et de longue durée. Il n'en est pas de même de l'acacia, qui repousse plutôt du pied que de la tête.

Les arbres en têtards conviennent surtout pour faire la bordure des pièces de terre et des prairies, parce qu'alors ils ne nuisent point aux récoltes. Mais alors il faut se garder de planter l'orme, le frêne, le tremble, le peuplier de Virginie, le peuplier du Canada, l'acacia robinica, parce que ces arbres poussent au loin des drageons de leurs racines, et nuisent beaucoup aux prés, aux terres arables, à une grande distance de leur tronc.

Quand les têtards vieillissent, il faut, en les taillant tous les trois ou quatre ans, laisser au tronc trois branches et même plus, avec un chicot de quatre pouces, à partir du vieux tronc. L'écorce de ces jeunes branches étant plus tendre, la pousse des bourgeons s'y fera mieux qu'à travers la vieille écorce. Cette précaution, peu importante pour le saule et le peuplier, l'est beaucoup pour les autres espèces. Connue dans l'exploitation des taillis, la coupe des branches doit être faite par une tranche nette et inclinée à l'horizon, afin que l'eau des pluies n'y séjourne pas.

Dans l'hiver qui suit la taille des têtards, il est bon d'émonder les têtes en coupant rez tronc toutes les brindilles, en laissant seulement huit ou dix branches, selon la force du sujet. On s'assure, par ce moyen, de plus belles et plus fortes branches, et l'on a de bon bois de chauffage en abondance.

*Plantations en massif.* C'est dans les terrains désavantageux dont nous avons parlé, qu'il convient de les éta-



olir en février, parce qu'alors on a peu de travail. On commence par se rendre compte de la facilité de la vente, du choix du terrain relativement à chaque espèce. On se rappelle ensuite qu'il est avantageux de réunir plusieurs espèces différentes lorsqu'elles prospèrent dans le même sol, tels que le charme et l'érable champêtre.

Les terres fraîches et substantielles conviennent surtout au *frêne* et à *l'orme*. Le *chêne commun* se plaît principalement dans les sols profonds, quoique d'ailleurs il vienne dans tous les terrains, pourvu qu'ils ne soient ni trop secs, ni trop humides. Il est de même pour le *hêtre*; mais la terre végétale, plus chargée d'humus, doit avoir pour lui moins de profondeur. Le *bouleau*, qui végète bien dans les terrains arides, peu profonds, sur les plus hautes montagnes, est un arbre très-précieux par sa prompte croissance, son bois de bonne qualité et son feuillage peu ombragé qui l'empêche de nuire aux arbres voisins.

Les *peupliers* dont nous avons parlé à propos des têtards, réussissent mieux en lignes, tandis que le *tremble*, au contraire, se plaît beaucoup en massif; mais, dans les terrains meubles et frais, il s'empare bientôt do tout le sol. Le *faux acacia* ou *acacia robinier* agit de même dans les terres fraîches et sablonneuses. De profonds fossés ne suffisent pas pour les isoler des terres labourables.

Les arbres résineux, les *pins*, dont les sociétés savantes encouragent avec tant de raison la culture dans les terres arides nommées *terres de landes*, végètent rapidement et doivent attirer l'attention du cultivateur. Le *pin sylvestre* ou *sauvage*, le *pin de Riga*, le *pin d'Ecosse*, le *laricio* ou *pin de Corse*, ne prospèrent ni dans les sols argileux, ni dans les terres marécageuses. Le *pin maritime* agit de même, mais il a cette différence que les sols calcaires lui plaisent peu. D'ailleurs il craint la gelée, et son bois est de qualité inférieure.

Celui du *mélèze* est bien supérieur. Cet arbre préfère les sols meubles, substantiels et frais.

*L'épicéa* ou *sapin pesse* réussit partout, à l'exception des sables arides et des situations aquatiques. Le *sapin commun* ne vient guère que sur les montagnes. Comme les sapins croissent bien plus vite que les pins et le mélèze, on doit éviter de les mélanger avec ces derniers arbres, parce qu'ils les étoufferaient.

*Bosquets dans les prés.* Il est bon de faire reposer les bestiaux à l'ombre pendant les grandes chaleurs, et de leur éviter, ainsi qu'à leurs gardiens, un long et pénible trajet pour les ramener à l'étable. A cet effet, des fermiers entendus font placer un grand hangar dans la partie la plus sèche de la prairie, afin que les bêtes y ruminent en repos. Il vaudrait mieux encore substituer au hangar un bosquet de chênes, de hêtres touffus, se confondant avec la haie. Comme les excrémens des bestiaux finiraient par leur nuire, on établirait un fumier sur lequel les pâtres porteraient les excrémens. Ce fumier serait fort utile pour féconder la prairie. Comme aussi la sueur et les urines des animaux fumeraient trop le bosquet, il faudrait en avoir deux ou trois autres, et partager également entre eux les stations du bétail.

### *Culture de l'ajonc épineux.*

Il y a très-peu de localités où l'on ne trouve des terrains pierreux, sablonneux, rebelles à l'agriculture, desquels on ne peut tirer quelques récoltes qu'avec beaucoup de dépense ou de difficulté. On les laisse ordinairement en friche, les destinant ainsi à la vague pâture; mais l'herbe courte et rare qui s'y montre à peine n'arrête pas même les moutons, et ce sont des terrains perdus. Cependant, çà et là quelques buissons vigoureux d'ajonc ou genêt épineux apprend au fermier quel parti on peut tirer de ces terres.

Cet arbuste toujours vert s'élève à la hauteur de 3 à 5 pieds et même plus. Il porte de fortes épines et une

grande quantité de fleurs jaunes qui se développent au printemps, en automne et même en hiver. Il est susceptible de grossir par la culture. M. Bosc dit qu'en Espagne il devient presque un arbre, et qu'on a vu des tiges d'ajonc grosses comme le bras.

En Poitou, en Bretagne, dans le département de Tarn-et-Garonne, les cultivateurs emploient cette utile plante aux usages suivans :

1° A former des haies impénétrables aux hommes comme aux animaux, à raison des piquans dont elle est hérissée.

2° A fournir une nourriture verte aux moutons pendant l'hiver. Pour cela, on forme des espèces de prairies artificielles d'ajonc qu'on coupe plusieurs fois l'année, et l'on se ménage ainsi des pousses tendres et succulentes en grande abondance. On les pile, et on émousse les épines qui pourraient rebuter le bétail; mais la machine dont on se sert à cet effet est trop fatigante, trop imparfaite pour que je vous en donne l'indication. Je préfère vous conseiller de faire passer les branches de l'ajonc sous une meule de pierre posée verticalement et roulant dans une auge circulaire. Je préfère vous conseiller l'emploi des moulins à cidre, ou autres de même nature.

3° A servir de combustible, et de combustible précieux à raison de sa forte chaleur. Il est vrai qu'il ne peut jamais être employé au chauffage d'un appartement et rarement à celui d'une cuisine, mais il sera d'un grand secours pour faire une lessive, chauffer des bains, un four, une briqueterie, ou quelque autre usine. « La chaleur du feu produite par l'ajonc, dit M. Bosc, est plus considérable que celle de la plupart des autres bois indigènes; il n'a fallu que six cent cinquante fagots pour cuire une fournée de tuiles qu'on ne pouvait obtenir auparavant à moins de quinze cents fagots des autres espèces de bois. »

S'il se trouvait que votre ferme n'eût dans sa dépendance aucune terre ingrate, il y a vraisemblablement

des portions de terrain appauvries par le retour trop fréquent de récoltes épuisantes, terrain qu'on est parfois obligé d'abandonner, parce que leur culture est onéreuse. En y semant de l'ajonc, non-seulement vous obtiendrez une grande quantité de chauffage, mais ses débris répareront en peu d'années l'épuisement du sol, et le rendront propre de nouveau à la culture des céréales.

Une coupe d'ajonc de trois ans pouvant produire, à raison de 17 livres, par mètre carré, la quantité de 170,000 livres de combustible par hectare, ce produit est infiniment supérieur à celle d'un bois ordinaire. En supposant que l'ajonc de trois ans, dont les piquans des deux premières années sont tombés, perde 40 p. o/o de son poids, il reste encore plus de mille quintaux de combustible sec.

La culture de l'ajonc exige les soins suivans. La terre doit être ameublie par deux ou trois labours, dont l'un en automne et les autres dans le courant de janvier ou de février. Dans le commencement de mars, on sème en avoine ou autre céréale de printemps, le champ destiné à l'ajonc, dont on jettera la graine avant l'émottage, pour la recouvrir un peu, mais le plus légèrement possible. Comme il ne faut qu'environ huit livres de graine pour un quart d'hectare, on la mêle avec du sable ou de la terre pulvérisée, afin de répondre également à cette petite quantité de graine. Il est bon d'en faire plusieurs jets croisés.

### *Soins des vergers.*

Les soins à donner aux vergers sont peu nombreux. Il faut d'abord en février émonder les arbres des branches mortes ou confuses, et les bourses de chenille. Quant à la mousse, de savans cultivateurs pensent qu'elle n'est pas un mal par elle-même, mais l'indiee de la langueur des arbres. Que cette langueur provient,

1° Soit de leur vieillesse, soit de la qualité du sol

qui leur est défavorable, soit de la présence d'une couche de terre imperméable à leurs racines, à quelque distance de la surface;

2° Soit des eaux stagnantes dans la couche occupée par leurs racines;

3° Enfin du manque de culture.

Dans les premiers cas, le plus sage est d'arracher le verger et d'en planter un autre. Dans le second, des saignées souterraines, dont on remplit le fond de pierrailles, à une épaisseur d'un pied au moins, et que l'on recouvre d'une épaisseur égale de terre, détruisent le mal comme par enchantement. Enfin, il y a lieu de soupçonner le troisième cas, lorsque le sol et le sous-sol sont d'une qualité appropriée aux arbres, et qu'il n'existe pas d'eaux souterraines. Il convient alors de labourer ou plutôt de bêcher le terrain pendant quelques années, et de le fumer avec du purin, de l'urine étendue d'eau, ou de la colombine délayée également dans de l'eau. M. de Dombasle assure que, grâce à ces moyens employés avec discernement, les arbres se débarrasseront eux-mêmes de la mousse.

D'autre part d'habiles cultivateurs mettent en œuvre le procédé suivant. Je pense qu'il est bon de suivre l'un et l'autre avis, et de traiter intérieurement comme extérieurement les arbres moussus.

*Moyen de détruire la mousse des arbres.* Vous savez que les arbres couverts de mousse et de lichens languissent, parce que ces plantes parasites s'approprient leur sève, entretiennent sur leur surface une fâcheuse humidité, et servent de repaire à des légions d'insectes. Voici comment les Hollandais détruisent les mousses. Ils enduisent l'écorce des arbres au moyen d'un gros pinceau, avec un lait de chaux épais. C'est au printemps, quand la végétation commence, qu'ils font cette espèce de blanchissage. La mousse tombe, et l'arbre, qui parait rajeuni par ce traitement, pousse avec une nouvelle vigueur.

*Serpe béarnaise.* Elle réunit les avantages de la scie

à main et de la serpette des jardiniers. A l'aide de la hachette dont elle est pourvue, elle présente une infinité d'avantages pour la coupe du gros bois et du bois sec.

La fig. 16 montre cette serpe dont voici les dimensions.

| | |
|---|---|
| A, corps de la serpe, de 1 à 2. . . . . . | 4 1/2 |
| B, le bec, de 2 3. . . . . . . . . . . . . | 4 1/2 |
| C, la hachette, de 1 à 3. . . . . . . . . | 9 |
| D, le manche, de 2 à 5. . . . . . . . . . | 3 1/2 |
| E, l'anneau du manche, de 4 à 6. . . . . | 3 |

Son épaisseur est d'une ligne au dos, 6, 7, et diminue jusqu'au tranchant 1, 2.

Il faut faire le manche un peu long, rond et proportionné à la main de l'ouvrier. Cette serpe est parfaite pour la taille de la vigne et des arbres.

*Echelle brouette* de M. de Bonnafoux. Cette petite machine est d'un emploi très-avantageux pour tailler les arbres, récolter les fruits; elle se compose de deux parties distinctes, A et B. La première, qui forme le corps de la brouette, est composée de deux pièces de bois en brancards, d'une longueur de 7 à 8 pieds, et réunis par quatre traverse en échelons. La roue est fixée à l'une des extrémités comme à l'ordinaire, tandis que l'autre sert de poignée. La partie B, semblable à A, mais sans poignée et sans roue, porte cinq traverses, et la traverse de plus sert à la fixer au corps de la brouette; elle a assez de jeu pour se replier à volonté, comme on le voit fig. 17. Sa longueur est de 6 pieds. Pour faire de cette brouette une échelle double, il suffit de la ployer et de la dresser sur le sol, fig. 18. Il faut observer que les extrémités inférieures qui portent la roue doivent la dépasser d'un pouce; car autrement, si la roue portait sur le sol, l'échelle s'écarterait et tomberait sur place. Dans le cas où une échelle simple, et propre à être appuyée contre un mur, devient nécessaire, on déploie entièrement la brouette, et l'on a fig. 19, l'échelle simple, d'une longueur de 13 pieds. Le quatrième échelon su-

érieur, qui dépasse les côtés de l'échelle, en s'appli-
uant sur l'extrémité des manches de la brouette, fixe
échelle et l'empêche de fléchir. C'est à l'aide de cet
chelon qu'on tient la partie supérieure de l'échelle éle-
ée au-dessus de la roue, fig. 17. On abaisse la roue, et
on élève la brouette au-dessus du sol.

---

## DEUXIÈME SECTION.

# ANIMAUX DOMESTIQUES.

## CHAPITRE PREMIER.

### *Des bêtes de somme* (1).

#### *Du Cheval.*

Je conseille au fermier d'élever des chevaux français
ommés *comtois* et *bourbonnois*, employés ordinairement
la charrette. Il voudrait peut-être mieux encore leur
référer les chevaux normands et limousins qui sont
lus grands et plus robustes, ainsi que les chevaux
lemands avec lesquels on peut croiser les races de
rance.

#### *Labourage du bœuf préférable à celui du cheval.*

Je crois aussi qu'il est bon de faire labourer de pré-
rence le bœuf au cheval. Les raisons en sont plausi-
bles. Le cheval vif, impatient, travaille d'abord avec
rdeur, puis s'arrête tout court quand le terrain lui pré-
nte trop d'obstacle, au lieu que le bœuf, courageux

(1) La laiterie formant une partie très-importante de cette Sec-
on, et ne pouvant, à raison de son étendue et de la Section sui-
nte (basse-cour) être placée ailleurs qu'à la fin de cette seconde
ection, je me vois forcée d'adopter un ordre assez bizarre, et de
aiter des bêtes à cornes après les autres animaux.

et persévérant dans sa lenteur, avance toujours et redouble de constance à mesure qu'il trouve des difficultés. Sa conformation massive le sert autant que son humeur. Pouvant travailler beaucoup plus long-temps que le cheval, qui à raison de sa vitesse se fatigue aisément, le bœuf fait autant d'ouvrage et le fait mieux. Son entretien est une fois moins dispendieux. En ne coupant que la grande herbe, il laisse une ample pâture aux autres animaux, tandis que le cheval détruit les pâturages. Il est facile de nourrir le premier avec des feuillages, légumes, racines, fourrages médiocres qui ne coûtent presque rien au fermier, tandis que le second doit être nourri de bon foin. Là où il suffit d'une poignée de sel à l'un, il faut un boisseau d'avoine à l'autre. Les maladies du bœuf sont moins nombreuses, moins difficiles à traiter que celles du cheval. En cas de blessures, d'épuisement, de vieillesse, on a toujours la ressource de le conduire au boucher, tandis que pour l'autre animal la perte est sans compensation.

Le bœuf ne se rebute jamais; sa patience égale sa force; le cheval plus vif à l'ouvrage, s'arrête court devant les difficultés.

### *Entretien du cheval.*

La nécessité de tenir les chevaux proprement, de leur mettre très-souvent de la litière fraiche, de les bouchonner, étriller chaque chaque jour, de leur laver les jambes, les yeux, l'ouverture des naseaux avec de l'eau bien claire et une grosse éponge, est indispensable pour les chevaux communs comme pour les chevaux fins. Pour leur conserver les pieds en bon état, quelques personnes ont la détestable habitude de les leur laver avec de la vieille urine; méprisez un tel préjugé, et frottez le pied du cheval avec du saindoux.

Il est important que l'écurie soit bien aérée, sèche, pavée, souvent balayée, et sans aucune mauvaise odeur; qu'elle soit assez grande pour que le cheval ait 5 pieds au moins d'espace, et ne soit pas trop près de ses voisins.

Quand un cheval est fatigué de travail et couvert de sueur, abattez la lui avec une vieille lame ou une sorte de couteau de bois que vous prendrez à deux mains et que vous passerez sur toutes les parties du corps pour en faire couler la sueur (cela s'appelle le *couteau de chaleur*); essuyez ensuite l'animal, bouchonnez-le, mettez-lui une couverture, et ne lui donnez à boire et à manger que lorsqu'il est refroidi. Toutes ces précautions sont de la plus grande importance, et préviennent les maladies souvent mortelles, qui proviennent d'une transpiration arrêtée.

Quant au fourrage, à la boisson, mettez en usage les mesures que je conseillerai pour le bœuf; prenez garde surtout qu'il ne se trouve ni terre ni cailloux dans la mangeaille, de peur d'abîmer les dents du cheval.

Il ne faut point engraisser cet animal, car il travaillerait peu et serait sujet à de graves maladies; mais il faut le nourrir convenablement. Les chevaux de charrette et de labour, qui sont épais et travaillent beaucoup, veulent beaucoup de nourriture. Deux chevaux de cette sorte peuvent manger par jour deux à trois boisseaux d'avoine, du foin et de la paille à proportion; je vous conseille d'économiser l'avoine en la mêlant avec de la paille hachée. A mesure que les chevaux travaillent moins, retranchez une portion de leur nourriture.

Charretiers, rappelez-vous bien que votre intérêt exige que vos chevaux soient heureux autant que possible; en les chargeant au-delà de leurs forces, en les maltraitant ensuite pour les faire avancer, vous les énervez, les exposez à de terribles maladies; vous les rendez fantasques, rétifs, intraitables; alors vous jurez, vous entrez dans une fureur brutale qui vous déshonore, vous égare, et vous porte souvent à faire périr sous les coups le malheureux animal qui vous faisait gagner du pain.

Ah! par grâce, n'imitez point ces insensés : ménagez vos chevaux; songez que leur naturel est vif, susceptible d'attachement, d'obéissance; qu'avec de la raison, de sages ménagemens, rien n'est n'est plus facile que d'en

obtenir tout ce qu'ils peuvent faire. Les charretiers bru taux que leur intérêt, la pitié, l'indignation des gen honnêtes ne peuvent retenir, mériteraient d'être puni par les lois.

Soignez bien le ferrage de vos chevaux, qui doit en viron durer six semaines quand il est bien fait; évite de les conduire au travail le jour même qu'ils ont é ferrés. Veillez à ce que leurs harnais soient convenable ment rembourrés. Quand le garrot sera enflé (ce qui ar rive souvent à raison du frottement du bât), mettez un petit sac de toile, rempli de mauves bouillies attiédies.

*De l'Ane.*

Il n'est point d'animal qui ne soit l'objet de plus d préjugés; on le méprise, on le traite brutalement à ra son même de ses qualités, la frugalité et la patience. O le charge de coups, parce que, dit-on, il est entêté capricieux; mais les coups auxquels il s'habitue gradue lement ne font qu'accroître cette disposition, tand qu'avec quelques poignées de chardons ou d'herba on le mène comme l'on veut.

Cultivateurs, ne méprisez point l'âne; le vrai méri des animaux est dans leur utilité, dans le peu de fra qu'ils exigent, et combien peu vous coûtent les servic continuels de ce pauvre animal. Sa nourriture n'entraîn ni soins ni dépense. L'été on l'entrave avec une co qui tient ses deux pieds de devant presque réunis, et le laisse paître seul dans les vaines pâtures. L'hiver, lui donne des chardons secs, le foin ou la paille que jettent les bœufs et les chevaux, les feuilles et les déb de racines que l'on se trouve avoir. Quand il trava beaucoup, il est bon de le régaler de quelques poign de son et d'un peu d'eau blanche. Ces friandises so surtout nécessaires à l'ânesse qui nourrit. En toute ci constance, au reste, il faut donner deux fois le jour l'âne un seau d'eau extrêmement propre.

Cet animal étant fort sobre, ne lui ménagez point l

nourriture, il n'en abusera pas. Choisissez les races d'Espagne, de la Savoie et de la Toscane, ou celles de l'Auvergne et du Poitou, ne les faites saillir qu'à quatre ou cinq ans. L'ânesse doit en avoir trois ou quatre; ne les faites travailler qu'à trois ans et demi environ; que le travail n'excède pas leurs forces, et vous aurez des ânes grands, forts, qui vous seront aussi utiles que de petits chevaux. Etrillez-les, donnez-leur de bonne litière, tenez-les dans une étable propre et aérée.

L'âne entre en chaleur au mois d'avril ou de mai; l'ânesse porte onze mois et quelques jours. Si vous voulez qu'elle porte tous les ans, présentez-la au mâle après sa délivrance, mais c'est un mauvais calcul; on en peut dire autant de faire travailler l'ânesse très-avancée dans la gestation et lorsqu'elle est nourrice. Dans le cas où vous vendriez son lait, il importe bien plus encore de ne point la fatiguer, car ce lait échauffé ferait plus de mal que de bien aux personnes malades qui l'achètent. Le sevrage du petit se fait à huit ou neuf mois.

En tout temps, évitez de trop charger cet utile animal, ne dites pas comme le proverbe, plus l'âne est chargé mieux il va. L'effort qu'il fait dans ce cas pour arriver plus vite au but et être plutôt débarrassé l'épuise. Pour perdre l'envie de le trop charger, remarquez que des travaux excessifs ont déformé ceux de nos pays; presque tous ont les jambes courbes et l'épine du dos enfoncée; chargez-le sur la croupe plutôt que sur le dos; n'usez pas ses forces par des travaux excessifs et prématurés.

Quoiqu'on n'ait pas l'habitude de ferrer les ânes, vous ferez bien d'adopter cet usage pour ceux qui travaillent beaucoup, afin de leur conserver le sabot en bon état; mais vous aurez soin de ne point les faire ferrer en *planche*, c'est-à-dire de leur faire mettre une grande plaque de fer qui déborde le sabot, comme on le pratique à tort pour les mulets. Ces animaux ainsi ferrés emportent des masses énormes quand ils marchent dans des terres fortes et trébuchent à chaque pas dans les chemins pierreux et raboteux. De plus, ils ne peuvent aller dans les

sentiers étroits. Ne leur faites donc mettre un fer qu'à la mesure juste de leurs pieds. Etrillez l'âne, sans quoi vous le verrez se rouler par terre avec sa charge qu'il endommage.

L'âne bien soigné et ferré peut même labourer des terres légères. Il est très-rarement malade, surtout s'il est tenu proprement. Sa plus fréquente indisposition est d'avoir la peau écorchée par le bât. Frottez ces écorchures de saindoux, lavez-les avec du vin chaud, couvrez-les d'étoupes et la guérison ne tardera pas.

---

## CHAPITRE II.

### *Du Porc.*

Commençons notre petite instruction sur cet animal par bien assurer qu'il ne se plaît pas dans l'ordure, quoiqu'on le pense généralement. Loin que la saleté lui plaise, lui soit naturelle, elle l'empêche d'engraisser, et lui fait contracter la ladrerie.

Quant à sa gloutonnerie, à sa lasciveté, elles sont excessives. La première est telle que vous ferez bien de séparer les jeunes cochons des plus âgés quand vous leur donnerez à manger, parce que ceux-ci les estropieraient pour tout avaler. Vous attacherez la mère en apportant à boire aux petits, parce qu'elle ne leur laisserait rien, et vous ne laisserez jamais le mâle auprès d'eux, car il les dévorerait. Surtout vous vous garantirez de la funeste habitude de laisser roder le porc dans votre cour, comme il arrive trop souvent. Combien n'a-t-on pas vu de fois cet animal vorace pénétrer dans la maison en l'absence d'une mère imprudente et y dévorer des enfans au berceau.

La truie est presque toujours en chaleur; aussi faudra-t-il l'attacher, ou l'isoler des autres cochons, parce qu'elle les tourmenterait et les blesserait.

Il ne faut pas plus maltraiter le porc que les autres animaux, car malgré sa conformation grossière, il donne des signes de docilité, d'intelligence, et distingue les personnes qui le traitent bien : Parmentier assure avoir vu des cochons caressans.

### *Des races.*

Les races de porcs sont nombreuses : nous n'indiquerons que celles qui offrent le plus d'avantage. Le cochon siam-anglais, qui provient du croisement du porc chinois et du gros porc anglais : cette race est féconde : s'engraisse vite et très-facilement. Le grand porc danois, le porc pie, que l'on préfère en Allemagne et en Angleterre, parce qu'il a les os petits et la graisse abondante. Parmi les cochons français, celui de la vallée d'Auge, en Normandie, le cochon du Périgord, et surtout l'excellente race du cochon noir à jambes courtes, regardée comme la meilleure, doivent spécialement être l'objet de vos soins. Cette dernière est le résultat de l'union du porc d'Asie avec la grande truie normande.

Il est important qu'elle soit d'un naturel doux et tranquille, parce qu'elle pourrait devenir intraitable pendant la gestation, et dévorer les petits immédiatement après la mise-bas.

Lorsque vous voudrez calmer la chaleur de la truie, vous mettrez dans sa mangeaille des herbes relâchantes, comme de la poirée, de la laitue; si vous voulez l'exciter, vous lui donnerez quelques poignées d'avoine grillée.

La truie pourrait avoir trois portées par an, mais il vous sera plus avantageux de lui en faire faire deux seulement.

Si vous voulez élever les cochonneaux, faites saillir la truie en octobre ou en novembre, pour qu'elle cochonne au mois de mars ou d'avril. Si vous vous disposez à les vendre en cochons de lait, faites-les naître à l'approche du carnaval.

Avant et après la mise bas, la truie devient souvent intraitable; gardez-vous de la maltraiter, car sa méchanceté augmente à proportion des mauvais traitemens, et, dans le premier cas, peut la faire avorter. Contentez-vous de lui retirer sa mangeaille, et ne la lui rendez que lorsqu'elle se montre paisible : ajoutez-y alors un peu de grain.

La truie produit communément dix à douze petits; quelquefois quinze ou vingt, et même plus de trente. Il faut pendant et après la mise-bas la traiter comme toutes les autres femelles. Si vous craignez qu'elle mange ses cochonnets, frottez-les avec une éponge trempée dans une décoction de coloquinte, aloès, chicorée amère, ou tout autre plante d'une forte amertume. Il est essentiel que les petits et la mère soient tenus chaudement et sans humidité; que vous renouveliez souvent leur litière, et que vous donniez à boire aux premiers dans un baquet plat, de crainte qu'ils ne se noient.

Ne laissez à la truie qu'autant de cochonnets qu'elle a de mamelles, car chacun prend la sienne, et ne s'en déssaisit jamais; lorsqu'un de la troupe meurt, sa mamelle reste vacante et se sèche bientôt. A trois semaines, enlevez les petits destinés à être vendus comme cochons de lait. Avant de les enlever, faites sortir la mère de l'étable et conduisez-la un peu loin, afin qu'elle n'entende pas leurs cris, car elle entrerait en fureur; lorsqu'elle retournera à l'étable, donnez-lui du grain pour l'occuper.

Sevrez les autres cochonnets en leur donnant à manger un mélange de caillés, de farine d'orge, seigle, maïs, délayés dans de l'eau de vaisselle; on peut y ajouter des racines cuites; plus tard vous les conduirez aux champs, en évitant de faire paître ensemble les mâles et les femelles. Lorsqu'ils auront atteint trois mois, vous choisirez ceux que vous voudrez conduire aux foires, et vous ferez châtrer tous les autres pour l'engrais. Les cochons supportent facilement cette opération, mais ce n'est

point une raison pour se dispenser d'user de tous les moyens possibles pour alléger leur souffrance.

*Nourriture.*

De dix mois à un an, mettez les cochons à l'engrais; jusque-là, nourrissez-les modérément avec des substances un peu délayantes, tels que fourrages verts, légumes, laitues, racines cuites ou crues, etc. Comme ces animaux mangent de tout, profitez de cette disposition pour les nourrir économiquement selon les localités. Près des forêts, donnez leur du gland, de la faine; dans le voisinage des fabriques de toutes sortes, des brasseries, huileries, etc., des pains ou tourteaux; les débris d'une fonderie de suif leur servent aussi de nourriture. En Auvergne, on donne aux ports les châtaignes qui abondent. Les habitans des Alpes les nourrissent du lait et de ses produits, nourriture qui, par parenthèse, produit un lard mou, et de médiocre qualité. Dans les plus mauvais pâturages, ces animaux trouvent toujours à vivre; en fouillant la terre avec leur boutoir, ils ne laissent pas échapper le moindre ver. Les débris de cuisine, tout ce que rejettent la volaille ou les autres animaux convient parfaitement au pourceau, mais son aliment spécial est la pomme de terre.

Si l'absence de ces ressources locales, si d'autre part la grande étendue de la porcherie vous embarrassent un peu pour la nourriture, composez-la pendant l'été de trèfle, de luzerne, de vesce fauchés jeunes et tendres; car les porcs ne mangent avidement ces fourrages qu'en cet état, et dès que les fleurs commencent à se passer, ils en gâtent beaucoup. A cet effet, il faudra faucher plus tôt et plus souvent que pour les autres espèces de bestiaux. De temps en temps, de grosses laitues, dont on sèmera pour eux quelques ares, seront mêlées à leur nourriture d'été. Pendant l'hiver, les criblures et les *otons* des granges mêlés aux pommes de terre et autres racines les engraisseront rapidement.

Si vous avez à faire paître des porcs dans un champ, ou un pré, où ils feraient du dégât en fouillant le terrain, il faut les *piquer*, c'est-dire leur faire percer le boutoir avec une petite broche en fer rougie. Pour retenir les coureurs, suspendez-leur un morceau de bois au cou avec une corde : ce bois, qui passe entre les jambes de devant, se nomme *taleau*.

Porchers, ayez grand soin d'écarter vos bêtes des voieries, des boucheries, des fumiers ; empêchez-les de s'enterrer dans la fange, parce que leur peau se couvre d'ordures, et qu'ils sont sujets à la gale. Tenez leurs habitations extrêmement propres, à l'abri du froid et de l'humidité; placez toujours un poteau au milieu de l'étable, afin qu'ils puissent se frotter après. Pendant les grandes chaleurs, ne les sortez qu'à la fraîcheur, et faites-les baigner fréquemment.

### *Engrais.*

Les petites races de porcs sont meilleures pour l'engrais que les grandes; la petitesse des os, la largeur du ventre, la tranquillité du naturel, la finesse de la peau sont des conditions essentielles : l'automne est spécialement la saison de l'engrais.

Tenez le porc dans l'obscurité et une tranquillité parfaite; que rien ne le trouble, afin qu'il ne fasse que manger et dormir. Au commencement de l'engrais, qui doit durer six ou huit mois (ou plus, selon le degré que l'on veut donner au lard), faites-le sortir quelquefois, puis tenez-le entièrement captif.

Augmentez ensuite graduellement la qualité de la nourriture. Donnez d'abord des pommes de terre cuites mêlées d'orge concassé, puis mélangées avec du son; plus tard avec de la farine d'orge; plus tard encore employez la farine d'orge délayée en bouillie avec des eaux grasses et mélangée avec de la farine de seigle; on finit par passer ces farines afin de ne donner plus que la fine fleur; sur la fin de l'engrais, on ne donne plus à boire,

et lorsque le porc n'a plus d'appétit, il faut se hâter de le tuer.

Ne donnez point de vesce aux pourceaux, cette graine les faisant périr de consomption. L'utérine rouge, le champignon agaric moucheté, l'agaric à tête large, empoisonnent ces animaux.

La *ladrerie*, qu'engendrent la malpropreté, l'humidité, un mauvais régime, entre autres inconvéniens, rend la chair du porc décolorée, glaireuse, et semé de petits grains blancs; aussi dit-on alors que le cochon est *grené* ou a le grain. Ces grains paraissent à la longue, et c'est le motif pour lequel on examine particulièrement le porc à cette partie, et que les experts dans les foires, pour juger de l'état de santé du porc, sont nommés *langueyeurs*. Un autre signe de santé chez le porc, c'est la couleur blanche de la racine des soies; si ces soies sont rouges à la base, l'animal est près de sa fin.

*Moyen de conserver l'appétit aux porcs à l'engrais.*

Donnez-leur chaque jour deux poignées d'avoine saupoudrée de sel, que vous aurez fait gonfler en la mouillant légèrement, ou bien en la tenant dans un lieu humide. Ce moyen est infaillible : il réveille l'appétit et entretient la voracité naturelle au porc.

---

## CHAPITRE III.

### *Des petits animaux domestiques.*

Ce chapitre-là s'adresse à la fermière, qui sait combien les accessoires dont il traite ont d'importance dans l'intérieur.

*Le lapin.*

Il faut le mettre un peu loin de la maison en raison de l'odeur qu'il exhale. Comme il creuse la terre à une

profondeur souvent considérable, il faut avoir soin de le placer dans une étable bien pavée.

Cet animal consomme beaucoup, mais il est très-fécond; les femelles portent ordinairement dix, douze, même jusqu'à dix-sept lapins par mois, et l'orsqu'on a de l'herbe à sa portée, des débris de jardinage en abondance, on fera bien d'en élever. Les lapins angoras présentent un double bénéfice; car aussi féconds, ils fournissent beaucoup de duvet; on les peigne tous les quinze jours; ce duvet se vend bien à la livre; mais la chair est moins délicate que celle des lapins à poil raz.

Evitez de nourrir vos lapins, surtout les femelles, avec des herbes relâchantes, comme de la laitue, de la chicorée, etc., parce que les petits contracteraient une maladie nommée la *dase*; leur estomac se gonflerait d'eau, et ils périraient en peu de temps. On peut leur en donner de temps à autre néanmoins, en petite quantité, surtout en ajoutant à cette nourriture un peu de sel. Parmi les herbes, ils préfèrent le laitron; pendant l'hiver, ils mangent des pommes de terre, des carottes crues coupées en morceaux allongés, quelquefois saupoudrés de son. Mais pour donner à leur chair un excellent goût, nourrissez-les de fourrages, de feuilles, principalement de celles de l'acacia de nos jardins, de thym, de melilot, de genièvre, et d'autres plantes aromatiques. Quoiqu'il soit bon de leur présenter le plus de vert possible, ne leur donnez que très-rarement des feuilles de choux dans les premiers temps de leur engrais, et jamais dans les derniers. Ainsi nourris, des lapereaux de six semaines à deux mois font de très-bons rôtis, pâtés, civets, et se vendent parfaitement. Vos enfans seront bienheureux de diriger cette petite espèce de bétail, et les bénéfices que vous leur laisserez, ou que vous partagerez avec eux exciteront beaucoup leur zèle.

Quand la femelle aura mis bas, régalez-la d'un peu de son, ou des miettes de pain de la table, recueillies à cet effet, et mélangées d'un peu de sel. Evitez que vos lapins reçoivent des herbes mouillées, car ils craignent l'humi-

dité. Garantissez-les du froid ; habituez-les, ce qui est facile, à déposer leurs ordures à part. Maintenez-leur la litière propre et sèche. Conservez leur excellent fumier pour le jardin.

*La loutre.*

Pourquoi parmi les animaux domestiques de votre basse-cour, une loutre ne se trouverait-elle pas? elle pêche comme un chien chasse; son épaisse fourrure se vend bien. Sa chair peut former, comme en Toscane, des saucissons, qu'il faut beaucoup assaisonner, et celles des jeunes loutres a la saveur du cochon de lait. C'est à un savant Suédois, M. Low, que l'on doit l'éducation de cet animal. Cette éducation n'est pas difficile.

Lorsqu'on a pris une loutre vivante, on l'attache avec soin; on la nourrit pendant quelques jours avec du poisson et de l'eau; on y ajoute ensuite du lait, de la soupe, des choux, et des herbages. Dès qu'on voit qu'elle s'accoutume à cette nourriture, on lui retranche le poisson, dont on la déshabitue totalement. Quand à force de la voir, de la caresser, de lui donner à manger à la main, on croit l'avoir suffisamment apprivoisée, on l'accoutume à suivre de bonne volonté, à obéir au premier commandement, à apporter tout ce qu'on lui demande; on obtient tout cela sans user de rigueur. Ainsi dressée, la loutre est conduite au bord d'une rivière; on y jette d'abord de petits poissons morts, qu'elle pêche aussitôt et qu'on lui ordonne de rapporter. On jette ensuite dans l'eau d'autres poissons plus grands et vivans; la loutre agit encore de même. Chaque fois qu'elle rapporte un poisson à son maître, il lui donne la tête pour l'encourager.

*Le chien.*

C'est là surtout que l'éducation est intéressante et profitable. Les chiens sont à la campagne nos gardiens, nos aides et nos défenseurs. Cette éducation se divise en deux

parties, l'éducation du chien de basse-cour, celle du chien de berger.

Avant de songer à les instruire, pensez à prévenir leur première maladie, en leur faisant prendre du petit-lait et de la soupe au lait mélangée d'eau.

Choisissez les petits d'une chienne de bonne race, de l'espèce du dogue ou du mâtin, bien nourrie, forte, et n'ayant que peu de nourrissons. Dès que les petits commencent à courir, dressez-les en mettant le soir des objets étrangers devant eux, et en excitant et les lançant dessus. S'ils reculent, enchaînez-les, sans autre châtiment; s'ils se montrent courageux, donnez-leur à manger. Une fois vos chiens dressés, ne les enchaînez que le moins possible, parce qu'ils dorment mal à la chaîne et que nécessairement ils s'en dédommagent pendant la nuit.

*Chien de berger.*

L'éducation du chien de berger demande un peu plus de soin. Choisissez-le comme le précédent, vigoureux et de bonne race. Il faut absolument qu'il soit alerte, docile, d'un naturel doux, de peur qu'il n'épouvante et ne fatigue le troupeau en ne le menant trop rudement. Il est également important qu'il soit grand, robuste, courageux, afin de courir sur le loup aussitôt qu'il l'aperçoit.

Pour lui apprendre à s'arrêter à volonté, en prononçant fortement le mot *arrête*. Présentez-lui un morceau de pain blanc en l'arrêtant de force. Pour l'accoutumer à se coucher, caressez-le quand il se couche de lui-même, ou contraignez-le en le retenant par les pattes, en prononçant ce mot, *couche*. Se relève-t-il trop tôt, donnez-lui sur les oreilles avec une branche d'osier. S'il demeure tranquille, donnez-lui à manger.

S'agit-il de lui apprendre à aboyer à votre gré, imitez l'aboiement en lui montrant du pain que vous lui donnerez, s'il aboie, et vous direz en même temps d'une voix forte, *aboie*. Pour le faire taire, vous crierez *paix*.

*là!* ayant soin de punir toujours et de récompenser immédiatement après la soumission ou la désobéissance.

Montrez ensuite à votre chien à tourner autour du troupeau ; pour cela, jetez une pierre afin qu'il courre dessus, et jetez-la successivement de place en place jusqu'à ce que vous ayez fait le tour du troupeau en prononçant toujours le mot *tourne*.

Vous l'instruisez de la même manière à cotoyer les moutons ; à aller en avant du troupeau pour l'arrêter ; en arrière, pour le faire avancer ; sur les côtés, pour l'empêcher de s'écarter ; à saisir un mouton par l'oreille à votre commandement. Vous n'aurez qu'à changer les mots suivant la manœuvre, et vous direz, suivant le cas, *avant*, *arrière*, *cotoie*, *vas*, *reviens*, *saisis*.

Cette éducation doit commencer de six à neuf mois ; quand le chien aura reçu ses premières instructions, vous lui ferez garder le troupeau avec un ou deux chiens dressés. Si les loups sont communs, il doit être exercé au combat, et muni d'un collier garni de pointes de fer. Quand vous prendrez un loup, vous le lui jetterez en l'excitant à le déchirer. Hors du service, les chiens de berger doivent être muselés.

Gardez-vous de leur donner des débris de viande et des pains de cretons, par une économie mal entendue, car ces alimens les rendent lourds et malades. Faites-leur deux fois par jour une soupe de gros pain avec de l'eau, de la graisse et les fonds du pot-au-feu : chaque soupe doit avoir au moins une livre de pain.

Tenez les chiens très-propres, étrillez-les, faites-les baigner, donnez-leur de l'eau pure à boire ; ne les maltraitez jamais, et ne les châtiez que légèrement quand vous êtes obligé de le faire. Souvenez-vous que le manque de nourriture, de boisson, des viandes corrompues, peuvent leur donner la rage. Leurs loges doivent être souvent nétoyées, même lavées, quand par négligence on les a laissées se remplir de puces. Il est nécessaire de changer la paille fréquemment.

*Le chat.*

Je commence mes conseils sur le chat par vous dire de n'en avoir que le moins possible, car il vole, égratigne, fait mille saletés, désagrément qui ne compense point la chasse qu'il donne aux souris; une souricière rend de meilleurs services. Cependant, si vous voulez avoir un chat, nourrissez-le bien, parce qu'il dévasterait sans cela vos provisions et ne chasserait pas; il guette les souris par instinct, par attrait, et non par besoin. Défaites-vous du préjugé qui veut que cet animal éprouve le vertigo quand on ne lui coupe pas la queue. Il est de fait que pendant quelque temps il est agité quand on le mutile ainsi, et demeure toujours très paisible quand on lui laisse cet ornement.

Les chats sont susceptibles d'éducation; on peut les dresser à rapporter comme des chiens, et surtout leur apprendre à déposer leurs ordures dans un endroit convenu.

*Le Furet.*

C'est encore un serviteur que je vous engage à recevoir. Son naturel le rend l'ennemi déclaré des rats et des lapins, et vous pouvez le dresser facilement à la chasse de ces animaux, qu'il manque rarement. Comme le furet est originaire d'Afrique, vous le tiendrez chaudement; vous le nourrirez de pain, de lait, de son, etc.

Cet animal est bien plus utile que le chat, mais comme il est fort irascible, et que dès qu'on l'irrite il répand une odeur fétide, on en fait rarement usage. Je vous invite néanmoins à vous en servir, surtout si les lapins sauvages font le dégât sur vos terres; mais éloignez-le de vos volailles, même des enfans au berceau, car il a une telle avidité pour le sang, qu'il lui arrive quelquefois d'attaquer ces derniers.

## CHAPITRE IV.

### *Des bêtes à laine. — Des chèvres.*

Quand on demandait à Caton quelle était la partie la plus profitable en agriculture, il répondait : « Les troupeaux si vous « les conduisez bien. » Et après celle-là ? « Les troupeaux, si « vous les conduisez médiocre- « ment bien. »

Les troupeaux de moutons ne sont ordinairement nombreux que dans les grandes fermes, ou dans les endroits où de nombreuses terres en friche font croire qu'on nourrit ces animaux à bon marché. (Je m'exprime ainsi, parce qu'en effet ces terres convenablement cultivées nourriraient le double ou le triple de bêtes blanches, et donneraient encore un supplément de récoltes.) Mais dans toutes les fermes où l'on renonce aux jachères, on peut s'assurer les grands bénéfices que procurent les troupeaux. Il faut excepter seulement les lieux situés dans des fonds, des marais, dont l'humidité serait dangereuse.

Si donc vous ne possédez point de grands pâturages naturels, ne vous en mettez point en peine. Non-seulement les prairies artificielles leur fourniront une meilleure nourriture d'été, mais les racines recueillies dans les *récoltes jachères* leur donneront une bonne nourriture d'hiver. Comme il est nécessaire que les moutons sortent de la bergerie, vous leur ferez prendre une partie de leur nourriture dans une prairie naturelle, puis vous leur présenterez la nourriture verte fauchée, soit dans des parcs mobiles voisins des lieux où elle se récolte, soit à la bergerie. Pour prévenir la météorisation, vous ne leur donneriez le trèfle et la luzerne qu'en pe-

tite quantité mélangés avec d'autres herbes qui n'ont pas le même inconvénient. Quand on trouverait un peu d'embarras et de frais à nourrir des moutons de cette manière, l'immense bénéfice qui en résulterait, le bon état du troupeau, la possibilité d'élever des bêtes à laine fine, dont le produit est bien supérieur, et qui ne peuvent s'entretenir à la vaine pâture, seraient un dédommagement hors de toute comparaison.

Evitez d'avoir des brebis noires dont la laine a moins de prix, ou bien à laine *jarreuse*, c'est-à-dire semée d'un poil dur, nommée *jarre*. Ayez trois béliers pour cent brebis. Ils doivent être assez vigoureux pour ne pas laisser passer la chaleur des brebis, qui ne dure que douze ou dix-huit heures, et beaucoup moins quand elle se renouvelle une seconde et une troisième fois. Il faut s'arranger de manière à ce que les agneaux naissent à la même époque, afin de leur donner les mêmes soins en même temps. Cependant si l'on était près d'une ville, et qu'on trouvât de l'avantage à vendre des agneaux hâtifs, on devrait accélérer la chaleur d'une partie des brebis en les mettant avec les béliers.

L'*enflure*, la *pourriture*, le *claveau*, sont les plus fréquentes maladies du mouton. Il faut les prévenir par un régime bien ordonné, car la guérison est bien difficile. Dans le premier cas, faire vite sauter toutes les bêtes à l'eau est le seul remède à essayer. Les autres seraient trop lents. Quant aux dernières maladies, comme elles proviennent de causes prolongées, qu'elles entraînent la désorganisation de l'animal, à un certain degré toute ressource est perdue.

Quand des troupeaux habitent des étables humides et malpropres, paissent des herbes marécageuses et chargées de rosée, passent fréquemment d'une bergerie trop chaude à un air trop froid, ces troupeaux tout entiers périssent, parce que la même cause agit sur tous les individus.

Un préjugé trop répandu malgré les efforts et les expériences des gens instruits (MM. Daubenton et Teis-

sier) fait redouter le froid pour les moutons, comme si leur toison ne les en préservait pas assez, et en conséquence, l'été comme l'hiver on les renferme dans des étables mal aérées. On leur ferait moins de mal en les mettant en plein air, dans des parcs, comme on en a l'habitude dans les provinces méridionales. Cependant on doit, dans les endroits situés au nord, et surtout en hiver, se servir de bergeries, mais à condition qu'elles seront situées sur un endroit sec et élevé; que le terrain bien uni, et non en pente, sera pavé; que les portes et fenêtres en soient toujours ouvertes, et qu'une cour bien close et couverte d'un toit de planches entoure la bergerie, afin que les moutons s'y puissent rendre à loisir. Ils craignent si peu le froid, que M. Daubenton, qui gouvernait ainsi les siens, les trouvait souvent, au plus fort de l'hiver, dans cette espèce de parc.

*Bergerie.*

Bergers, il est indispensable que la température de la bergerie soit modérée, que l'on n'y sente aucune mauvaise odeur : vous y parviendrez en renouvelant la litière tous les jours. La qualité supérieure de la laine, la délicatesse et l'abondance de la chair, la quantité et la valeur du fumier, qui n'étant point piétiné est une fois meilleur, vous dédommageront bien de cette peine. Voyez les bergeries du gouvernement, à Rambouillet, de Malmaison, et qu'elles vous servent d'exemple. La propreté de ces grands établissemens fait honte à la négligence des établissemens particuliers.

Mettez aussi dans l'étable une auge peu profonde pleine d'eau; coupez la laine des mamelles de la brebis, crainte que les agneaux ne l'avalent en tétant, ce qui produit dans leur estomac de petites boules feutrées, que l'on nomme *gobbes* et qui sont analogues aux *égagropiles* des bœufs. Tondez aussi la laine voisine du pénis pour prévenir l'inflammation qui s'y détermine souvent à raison des impuretés dont cette laine est fréquemment chargée. Enfin visitez journellement vos bêtes

lorsque vous vous apercevez qu'elles marchent avec peine, se frottent et bêlent fréquemment.

*Pâture des moutons.*

Conduisez paître vos troupeaux après la rosée levée; choisissez les terrains en pente, crayeux, sablonneux, où se trouvent en abondance le chiendent, les genêts, les fougères : les bruyères, les pâtures d'ajonc, de pimprenelle, sont ce qu'il y a de mieux pour les troupeaux mérinos, et pour tous les autres.

Ainsi que nous l'avons dit relativement au gros bétail, ne leur donnez qu'en petite quantité des herbes trop succulentes; ne leur laissez paître qu'en passant, car il en résulterait la météorisation ou indigestion par excès du vert, qui est presque toujours mortelle. Ne menez jamais vos moutons dans les vallons humides, ni dans les pâturages de marais; cependant, placez-les dans les endroits ombragés pendant le temps de la grande chaleur et l'ardeur du soleil.

Tout en prenant les précautions déjà indiquées pour les faire passer de la nourriture verte à la nourriture sèche, tâchez en hiver d'avoir le plus possible des herbes qui résistent à la gelée, comme la pimprenelle, et les feuilles de légumes et de racines, comme têtes de choux, navets, etc., afin de mélanger toujours le vert avec le sec, car seule, cette dernière nourriture causerait le dépérissement des moutons. Du reste, les fourrages, les grains, les racines leur conviennent, il faut seulement les choisir jeunes, délicats, comme les gerbes de vesces et de haricots, recueillis avant maturité, les fines pailles d'avoine, etc.; c'est une excellente et très-économique pratique de mettre dans toute espèce de nourriture beaucoup de cytise, de fougère et de genêt. Rejetez comme du poison toutes les plantes qui contiennent beaucoup d'eau, qui croissent dans les bois à l'ombre ou dans les marais.

Malgré le préjugé de certains cantons, abreuvez journellement votre troupeau dans l'eau la plus claire et la

plus limpide; préférez l'eau courante, et dans les temps humides, en hiver, ajoutez à la boisson un peu de sel marin. Il sera très-bon de donner le matin une demi-once de sel seul, ou dans une poignée de son.

Pour écarter les loups, mettez des sonnettes au bélier, allumez du feu, suspendez une lanterne mobile et colorée à un poteau; surtout ayez de bons chiens dressés comme je l'ai dit plus haut.

*Santé.*

Vous connaissez l'état de santé de vos brebis aux signes suivans : gencives vermeilles, lèvres fermes et point relâchées, paupière d'un rouge vif : (ce dernier signe est certain.) Lorsqu'après avoir retourné la paupière on en voit le dessous pâle, c'est un sûr indice de maladie, aussi vous faudra-t-il souvent *retourner* vos bêtes. Un autre présage se tire de l'état de la peau et de la laine; si entre les mèches on aperçoit la peau légèrement teinte de rouge, l'animal est bien portant; si la laine est égale, qu'elle ne forme point de *tiross*, c'est-à-dire de mèches détachées lorsqu'on la retire, il n'y a encore rien à redouter. Dans le cas contraire, appelez un vétérinaire instruit.

*Races de brebis.*

On compte en France sept variétés du mouton commun, savoir : les moutons du Berri, de Beauvais, de Normandie (la laine du premier est estimée, et les autres très-gros fournissent beaucoup de suif); ceux de Flandre n'ont qu'une laine de seconde qualité; ceux de Pré-Salé sont renommés pour la délicatesse de leur chair : viennent ensuite ceux de la Beauce, et enfin du Roussillon, dont la toison approche celle du bélier mérinos. Toutes ces espèces peuvent avantageusement se croiser avec la précieuse race d'Espagne, mais il est mille fois préférable de l'avoir pure, ce qui est d'autant plus facile que chaque année le gouvernement vend l'excédant de ses troupeaux, choisis primitivement parmi la race

*léonèse*, la plus estimée des moutons mérinos. Lorsqu'il est prouvé que cette belle race produit une laine fine abondante, infiniment supérieure à la laine commune, qu'elle fournit autant de suif que le mouton ordinaire, que sa chair est aussi bonne, qu'elle n'exige pas plus de soins, il faut fermer les yeux volontairement pour refuser de la substituer à l'ancienne race.

Depuis peu de temps, on introduit en France la race anglaise, dite mouton de Leicester; sa laine est très-fine, longue et comme soyeuse. L'exemple des moutons d'Espagne doit vous engager à accueillir cette nouvelle et lucrative importation.

Les bergers anglais et espagnols ont deux bons usages: le premier est de couper les cornes du bélier, le second de retrancher la queue aux agneaux à un ou deux mois. Imitez-les; c'est le moyen de porter au corps la substance qui se développe inutilement dans ces parties. La méthode de couper les cornes a en outre le double avantage d'empêcher les béliers de se battre et d'être gênés en mangeant, ce qui arrive assez souvent; parce qu'ils engagent leurs cornes dans les fuseaux des rateliers.

Le parcage des moutons est utile dans les sols légers, parce qu'alors le piétinement tasse et consolide la terre. Mais dans les sols argileux, surtout par l'humidité, à raison du piétinement, le parcage peut-être funeste.

*Lavage de la laine à dos.*

L'usage de laver la laine sur le dos des brebis avant la tonte, est une pratique réprouvée des bons agronomes; le lavage postérieur en est plus difficile, l'opération est toujours imparfaite, et les bêtes peuvent en souffrir.

*Tondaison.*

Faites-bien attention lors de la tonte que la laine soit coupée très-près de la peau et le plus également possible, sans laisser des raies sur le corps de l'animal.

Aussitôt que les moutons sont tondus, il faut leur

donner du sel un peu plus que de coutume, afin de faire monter le suint plus vite, et aussi afin qu'ils aient la force de supporter l'ardeur du soleil (qui, en mai et en juin, est souvent dans toute sa force,) et qu'ils ressentent moins lorsqu'ils ont un peu de laine sur le corps.

Après la tonte, la fermière fera sagement de s'occuper du blanchiment des laines, en réservant les eaux pour engrais.

Il faut préalablement les séparer; il y en a de trois sortes : la première est celle autour du cou, sur le dos jusqu'à la croupe, sur le haut des épaules du côte du corps et des cuisses; elle se nomme la mère-laine.

La seconde est celle qui est sur la croupe, sur le haut des cuisses, sur le bas des côtés du corps, et sur le ventre;

Si le cultivateur soigne bien ses moutons, que jamais il ne les laisse coucher sur sur des fumiers pourris, il obtiendra de la laine du ventre, le même avantage que de celle du dos.

La troisième est celle qui est sur le bas des épaules et des cuisses, sur les fesses, sur la queue et autour de son origine.

Les trois parts faites dans la tonte, après l'avoir exposée au soleil un jour ou deux, il faut battre légèrement la laine avec des baguettes, pour ôter la poussière habituelle; la laver ensuite à l'eau un peu plus que tiède, et la faire sécher au grand soleil. Lorsqu'elle est à moitié sèche, on la relave de nouveau jusqu'à trois fois, toujours à l'eau presque chaude; après cela on la met dans de l'eau bien claire, et on la lave encore trois ou quatre fois; puis on la fait sécher sur des herbages un peu éloignés des grandes routes, afin d'éviter que la poussière ne la couvre, ce qui lui serait préjudiciable, surtout étant encore mouillée. On termine par la renfermer jusqu'au moment de la vente ou jusqu'en octobre dans des sacs de toile blancs de lessive, et bien fermés, pour la préserver des mittes.

*De la Chèvre. — Chèvre du Thibet.*

Dans les fermes bien gouvernées, et de quelque étendue, il n'est presque jamais question de chèvre, bête capricieuse, incommode, friande, qui nuit si fort aux plantes qu'elle touche. Cependant son lait, dans le voisinage des villes, se vend très-bien pour les estomacs délicats. Ses fromages mous ou secs sont un article recherché. Les chevreaux hâtifs sont d'une vente assez avantageuse, et enfin l'entretien de la chèvre du Thibet, récemment naturalisée en France, offre des bénéfices aussi importans qu'ils sont certains. Si vous êtes dans l'habitude de tenir vos bêtes très-proprement, de les nourrir convenablement, évitant avec soin tout ce qui peut altérer leur santé, cette précieuse chèvre ne vous donnera pas plus de peine que tout autre. On peut la nourrir en grande partie à la nourriture verte coupée comme pour les moutons. L'émondage des haies, les rejetons des arbres sont très-utiles à cet effet.

---

## CHAPITRE V.

### *Des bêtes à cornes.*

#### *Alimens du bétail.*

Le bœuf se nourrit de toutes sortes de fourrages, soit verts, soit secs, de divers débris, de légumes, de racines, pourvu qu'ils soient propres, non qu'il les refuse complétement dans le cas contraire, mais il éparpille alors la nourriture, mange peu, et se trouve tôt ou tard indisposé. Il ne refuse ni le vin, ni les substances grasses, ni même la chair de poisson, car dans le nord de l'Europe on nourrit quelquefois, pendant l'hiver, les vaches avec des harengs secs; elles ne s'en portent pas moins bien, mais leur lait est détestable.



La grande facilité des goûts du bœuf est une source d'économie selon les localités. Ainsi, fermiers, si vous avez dans le voisinage des huileries, et diverses fabriques qui vous fourniront, à bas prix, des pains ou tourteaux de colza, chenevis, graine de lin, faine, betteraves, noix, navette, etc., donnez quelque peu de ces substances à vos bestiaux, ils s'en trouveront bien, et principalement les vaches, auxquelles cette nourriture procure beaucoup de lait.

De la paille d'orge ou d'avoine mêlée ou non mêlée avec du foin, ou avec des feuilles d'ormes, de hêtres, frênes, peupliers, érables, saules, etc., après qu'on les a fait sécher et faner comme du foin. Des cosses de pois, de fèves, de lentilles, mélangées avec du foin étant sèches, avec de l'herbe étant vertes; des navets, des pommes de terre, des turneps, espèce de grosse betterave, des betteraves ordinaires, coupés par tranches et mêlés avec les divers herbes ou fourrages : les foins de seconde et troisième coupe, les criblures, les graines de lin, le gland, les pois de toutes sortes, les débris de jardinage, tels que têtes de carottes, de navets, salsifis, des feuilles de salade, etc., celles de vignes; le pâturage des prés, des bois, des prairies naturelles ou artificielles, celui des jachères, des guérets, des chemins publics, des fossés, des prés après la fauchaison, tout cela convient également au bétail, sauf les précautions que nous indiquerons ensuite, et les circonstances particulières dont nous allons faire mention.

Les alimens du bétail se divisent en nourriture verte et nourriture sèche : la première est la moins coûteuse et la plus naturelle, il faut donc la prolonger autant que possible jusqu'à l'hiver; autant que possible aussi il faut en cette saison mélanger les deux nourritures, en joignant aux fourrages secs des feuilles de navets, de pommes de terre, de betteraves, etc. Cette pratique prévient l'inconvénient du passage brusque d'une nourriture à l'autre. Par le même motif, au commencement du printemps on habitue peu à peu le bétail à la nourriture

verte, comme au commencement de l'hiver, on doit l'habituer peu à peu à la nourriture sèche, car faute de cette double précaution, il éprouverait des indigestions extrêmement dangereuses.

La nourriture verte affaiblit les bœufs; n'exigez donc pas autant de travail quand vous les tenez à cette nourriture, que lorsqu'ils sont au sec; donnez-leur aussi un peu moins à boire. Excitez habituellement leur appétit avec du sel, mais donnez-en peu à la fois, surtout dans les chaleurs; quand vous ne pouvez varier les alimens, ou lorsque pendant l'hiver vous ne pouvez donner que des racines à vos bêtes, augmentez un peu la dose de sel pour exciter leur appétit. Au surplus, les agronomes les plus instruits ont souvent invité les cultivateurs à asperger d'eau légèrement salée les diverses sortes de nourriture du bétail; c'est en effet le moyen immanquable de prévenir les dégoûts, les enflures, et les digestions lentes ou laborieuses.

Quelle que soit l'espèce du fourrage, prenez garde qu'elle ne soit viciée. Quand des pluies abondantes, après une longue sécheresse, ont rouillé les fourrages; quand les eaux de pluie ou de rivière les ont couverts de vase après les avoir long-temps submergés; lorsqu'ils sont chargés d'insectes, ou mêlés de plantes pernicieuses au bétail, prenez les plus grandes précautions, car toutes ces causes sont les germes des maux les plus dangereux. Les fourrages chargés de poussière fatiguent aussi l'estomac des bestiaux. Fanez bien ce dernier fourrage; lavez les fourrages boueux en les étendant sur des claies et en jetant de l'eau dessus rapidement et d'un peu haut; arrosez de vinaigre ou d'eau salée le fourrage chargé d'insectes; enlevez la superficie du fourrage rouillé, et mélangez une petite quantité de ces mauvais fourrages dans deux ou trois fois autant de fourrage sain.

Evitez qu'il ne se trouve dans vos fourrages des plantes contraires aux bestiaux : telles sont les renoncules ou boutons d'or, les anemones, surtout celles des bois, les colchiques, les tithymales ou euphorbes, les

ellébores, les clématites, les glayeuls, les iris, les joncs, les prêles ou queues de cheval; enfin toutes les herbes à feuilles dures et tranchantes qui irritent et déchirent l'estomac.

Les jusquiames, les solannées, l'herbe aux tanneurs, sont aussi très-dangereux. La plupart des champignons, appelés vulgairement *bouse de vache*, ne le sont pas moins. Les coquelicots le deviennent lorsqu'on les donne seuls et en grande quantité; la gratiole, la grande cigüe, l'œnanthe, sont encore pernicieuses; mais la plus funeste de ces plantes est l'ivraie, ou zizanie à longs épis, qui croît parmi les fromens, les seigles et les mauvaises avoines.

La nourriture doit être appropriée à l'état des individus. Ainsi les vaches laitières, les bœufs à l'engrais, les bœufs travailleurs, doivent être nourris plus substantiellement que les jeunes bêtes. Il faut éviter de donner aux vaches laitières des herbes fortes, car on sait que le safran, la garance, le vin communiquent leur couleur au lait, et que le thym, la sarriette, l'ail, l'absinthe, le céleri, lui donnent un goût analogue à celui de chacune de ces plantes.

*Boisson.*

La boisson doit aussi être assortie à l'état du bétail. Celui que l'on veut engraisser doit avoir de l'eau blanche, c'est-à-dire mélangée d'une poignée de farine ou de son par chaque seau d'eau, ou de l'eau dans laquelle on aura délayé un fragment de tourteau, n'importe de quelle espèce. Quant aux bêtes nourries légèrement, l'eau pure est suffisante; mais pour tout le bétail, il est de la plus grande importance que l'eau soit la plus claire et la plus pure possible; qu'elle soit douce, courante, légèrement attiédie; les eaux de fossés, de citernes sont dangereuses; celle de puits n'est bonne qu'après qu'on l'a tirée quelque temps à l'avance pour la laisser exposer à l'air; il vaut encore mieux la filtrer. Il suffit pour cela de mettre dans un tonneau défoncé une couche de petits

cailloux, puis une couche de sable fin et bien net de quatre pouces, et recouverte d'une autre couche de cailloux.

Il est si essentiel d'abreuver le bétail avec des eaux bien pures, que les plus savans vétérinaires attribuent la plupart des maladies des bêtes à cornes à l'usage des eaux croupissantes et corrompues. Les eaux trop froides leur occasionent des maladies de poitrine. Pendant l'été, exposez donc leur boisson au soleil; pendant l'hiver, répandez une très-petite quantité d'eau chaude dans le seau ou baquet qui sert à les faire boire. Durant les grandes chaleurs, ajoutez à la boisson un peu de vinaigre, ou de sel, ou de cidre, bière, piquette, de manière à donner un très-léger goût à l'eau. Gardez aussi le petit-lait, le lait de beurre, qu'on a souvent la mauvaise habitude de jeter dans les laiteries; il sera une addition très-utile à la boisson de tout le bétail (1).

*Races.*

Les bêtes de grande taille ont tant d'avantage sur celles de petite race, que le léger surcroît de dépense qu'elles occasionent ne peut entrer en balance; mais avant tout, consultez l'expérience, vos moyens et les localités. Si vous n'avez que de de petites vaches, gardez-vous de les faire couvrir par un taureau trop gros pour elles, parce que leur veau, prenant un accroissement disproportionné à leur taille, serait contrefait, les empêcherait de mettre bas, et vraisemblablement les ferait périr en vêlant. Ainsi les taureaux d'Angleterre, de Hollande, du Danemark et de la Suisse doivent être accouplés avec des vaches proportionnées à leur grandeur. Avant de faire venir les belles bêtes de ces pays, examinez si vous pouvez leur donner une nourriture abondante, choisie, et par conséquent coûteuse; si vous pouvez subvenir aux frais de transports; si votre ferme peut suffire à leur entretien. Si vous en avez le moyen, ne craignez pas la dépense, les bénéfices la couvriront

(1) Voyez le chapitre suivant.

au quadruple; mais dans le cas contraire, contentez-vous de choisir dans votre département ou dans les provinces voisines, un beau taureau et de belles vaches, les plus forts et les mieux constitués que vous pourrez trouver.

Une habitude très-vicieuse qu'il importe de détruire, est celle de beaucoup de fermières qui tirent le premier lait de la vache nouvellement vêlée, et le lui donnent à boire dans l'intention de la purger. Ce lait a en effet une qualité purgative, mais ce n'est point sur la mère qu'elle doit s'exercer, c'est sur le petit, qui a besoin d'être débarrassé d'une substance noirâtre dont son estomac et ses intestins sont remplis. Comme si ce n'était pas assez de contrarier ainsi la nature, on fait avaler un jaune d'œuf cru au veau : cette pratique et toutes celles que la routine conseille pour fortifier le jeune animal, sont insignifiantes, quand elles ne sont pas funestes. Le repos et les soins de sa mère sont tout ce qui lui faut.

Il y a plusieurs manières d'élever les veaux. Elles consistent, 1° à leur laisser prendre tout le lait de la mère; 2° à le partager avec lui; 3° à tirer le lait de la vache pour n'en donner qu'une partie au veau; 4° à remplacer le lait par des jaunes d'œufs crus battus dans du lait, ou de l'eau, ou une infusion de foin, ou bien encore, et plus tard, une légère panade de mie de pain, ou une bouillie de fèves cuites et de farine d'orge. C'est aux circonstances à décider les cultivateurs dans le choix de ces méthodes. La première convient lorsqu'on est loin des villes, que par conséquent le lait et ses produits ont peu de valeur, et surtout lorsqu'on veut faire des élèves. Les autres sont bonnes dans le cas contraire.

*Education des veaux.*

Quoi qu'il en soit, fermières soigneuses, mettez dans l'étable, auprès des jeunes veaux, une pierre de sel qu'ils puissent lécher fréquemment pour exciter leur appétit; tenez-les dans la plus grande propreté, car s'ils restaient sur une litière vieillie, ils prendraient la gale

et seraient couverts de poux. Veillez à ce qu'ils ne se tètent point les uns les autres. Gardez-vous surtout de la stupide habitude qui consiste à museler le veau, ou lui attacher au mufle une lanière de peau de hérisson ou un clou, afin de l'empêcher de téter hors les heures convenues. Il s'agite, souffre, blesse sa mère, la rend colère, et le devient.

Si vous faites des élèves, soyez très-difficile dans le choix. Quant à ceux que vous conduirez à la boucherie, songez que les réglemens de police défendent de vendre les veaux avant un mois, réglemens fort sages, car avant ce temps, la chair de l'animal est indigeste et fade.

*Engraissement des veaux dans le comté de Lanarck, en Angleterre.*

Il n'est pas rare de voir exposer dans les marchés du pays, des veaux de 4 à 5 mois pesant de 200 à 225 kilogrammes. Pour les amener à ce volume, on les nourrit exclusivement de lait, mais on ne leur permet jamais de téter leur mère; on leur apprend de bonne heure à le boire lentement dans un vase. En cas de satiété, on les met à la diète un jour ou deux, ou on leur fait prendre une légère eau de gruau ; s'ils sont constipés on y remédie par une petite quantité de bouillon de mouton; s'ils sont dévoyés, par une cuillerée de présure. On leur donne deux fois par jour le lait pur et tiède; dans les premiers jours, c'est le premier lait qu'on tire, mais plus tard c'est le dernier, qui est beaucoup meilleur. L'étable est obscure et calme; on y trouve un gros morceau de craie que les veaux lèchent de temps en temps. Deux ou trois jours avant l'abattage on les tient à l'eau de gruau pour blanchir la chair.

*Travaux.*

Si vous avez beaucoup de bétail, assortissez les bœufs à la terre, c'est-à-dire ne faites pas labourer les terres



fortes aux commençans, ni les terres légères aux forts travailleurs.

C'est ici le cas de rappeler combien l'usage du harnais est préférable à celui du joug; les bœufs tirent bien plus avantageusement avec le premier; sans faire autant d'efforts qu'avec le joug, ils ont plus de force, et ceux qui se trouvent écornés par accident ne sont point forcément mis à la réforme.

La première méthode a été adoptée par M. Mathieu Dombasle, l'un des meilleurs agriculteurs de France.

Conduisez les bœufs à l'ouvrage, en été, dès la pointe du jour, jusqu'à dix heures. Ramenez-les alors à l'étable, ou faites-les pâturer à l'ombre, et ne les ramenez au travail qu'à trois heures, sauf à prolonger jusqu'à sept heures et même plus. Au printemps, en automne et en hiver, vous pouvez les faire travailler depuis huit ou neuf heures du matin jusqu'à cinq ou six heures du soir, sans interruption.

Lorsque les bœufs vieillissent, se blessent, ou que les localités le demandent, on les engraisse en six mois environ, en ne les faisant pas travailler, et en leur donnant copieusement une nourriture abondante et choisie.

### *Santé.*

Nous ne pouvons traiter ici des maladies du bétail, l'art vétérinaire demanderait un ouvrage spécial, mais nous indiquerons aux fermiers les précautions à prendre pour conserver la santé de ces précieux animaux, dont les maux sont, hélas! en grande partie, l'ouvrage de leurs maîtres. J'ai toujours eu peine à concevoir comment ces maîtres oublient assez leurs intérêts pour négliger de prévenir un état de souffrance qui leur cause tant d'ennuis et de frais. Toutefois, quelque fort que soit ce motif, n'en est-il pas un plus puissant encore? Ne sent-il pas, le maître négligent, qu'en faisant souffrir ces animaux, ses bienfaiteurs, qui, grâce à lui, ne peuvent rien pour eux-mêmes, il se montre dou-

blement ingrat envers ces pauvres serviteurs, et envers Dieu qui les lui a donnés.

Bonne nourriture, ordre et propreté, propreté surtout, voilà tout le secret de la santé de vos bêtes. Je ne saurais assez vous recommander la propreté. C'est à la saleté de leurs étables, de leurs corps, de leurs aliments, que les bestiaux doivent le manque d'embonpoint, de vigueur, et la plupart des maladies qui ruinent la bourse des cultivateurs quand elles se déclrent, et la santé des consommateurs lorsqu'elles sont ignorées. Voyez ces bêtes maigres, efflanquées, au poil terne et rude, dont la croupe et les cuisses sont enduites de la bouse qui s'y durcit en écailles, mais ce n'est là que le premier degré du mal que produit la malpropreté. Bientôt les cornes ramollies par la chaleur, l'humidité pestillentielle d'étables non aérées, les jambes goutteuses, les tétines rongées d'ulcères, la peau couverte de tumeurs pour avoir séjourné sur le fumier, les naseaux dégoûtans d'une humeur infecte, décèlent dans ces malheureux animaux le germe prochain d'une épizootie!.... d'une épizootie peste affreuse qui désole des provinces entières, et donne souvent aussi la mort aux cultivateurs.

Prévenez ses terribles effets, sages bouviers et agriculteurs, en construisant les étables dans un endroit sec et élevé, en les perçant de fenêtres de moyenne grandeur, disposées de manière à établir un courant d'air quand le bétail est absent. Vous y pratiquerez des égoûts pour l'écoulement des urines, et le fumier placé sous ces égoûts en acquerra une nouvelle valeur. Vous paverez bien le *bouverin*, vous le garnirez bien de litière, que vous renouvellerez souvent. Vous aurez soin qu'il ne soit pas trop obscur, parce que les bestiaux dépérissent dans l'obscurité, et que le lait des vaches est moins bon. Dès que vous sentirez une odeur pénétrante, ou que la lumière s'affaiblira dans l'étable, brûlez vite du vinaigre pour renouveler l'air; que les planches du plancher soient bien jointes, afin que la poussière ne tombe pas sur le fourrage. Que les poules et autres animaux ne le puissent gâter de

leur fiente. Qu'enfin, chaque matin les bestiaux soient bouchonnés, étrillés ; que leurs yeux, leurs pieds, leur queue soient lavés (cette précaution est surtout indispensable pour le pis des vaches), et vous conserverez vos bêtes en bon état.

Toutes les fois qu'elles seront en sueur, bouchonnez-les avant de leur donner à boire, au moins quatre fois par jour, pour leur laisser le temps de ruminer. Ne les menez aux champs qu'après que la rosée est levée, ou que l'herbe mouillée par la pluie est sèche, et gardez-vous bien de croire que la rosée engraisse le bétail. En été, faites-les pâturer à la fraîcheur et reposer à l'ombre pendant la grande chaleur du jour. Je vous recommande fortement alors de les couvrir d'une sorte de vêtement de toile grossière pour les garantir des taons qui les épuisent.

Lavez-leur de temps en temps la bouche, pendant la même saison, avec du vin ou du vinaigre ou de l'eau salée; cela prévient les maladies de la gorge et de cette partie. Graissez-leur de temps à autre la corne et le dessous du pâturon avec du saindoux, afin de prévenir les maladies du pied.

*Bénéfices dus au bétail.*

Considérez les bestiaux comme des agens chargés de convertir l'herbe en lait, en viande qui, sous le même volume et le même poids, nourrit dix fois plus que les substances végétales, enfin en engrais. Les gros bestiaux donnent en outre un travail égal à celui de plus de 20 hommes. Un mouton paie tous les ans sa nourriture avec sa toison, et par l'agnelage, il vous rendra en deux ans le capital et les intérêts que vous aurez avancés pour les frais d'achat et d'entretien. La vache qui, ainsi que le cheval, consomme annuellement le produit d'un hectare, fournit, en laitage seulement, deux fois autant au moins que l'aurait fait l'espace qui la nourrit, par une bonne récolte de céréales.

## CHAPITRE VI.

### *De la laiterie.*

Une laiterie bien établie et bien entretenue est une source de bénéfices continuels, même en lui donnant le moins d'extension possible. Mais c'est un très-mauvais calcul de restreindre ainsi la laiterie, car plus elle est tenue en grand, plus on gagne sur ses produits, plus on peut approvisionner à peu de frais la maison de laitage; plus enfin on a de fumier, plus aussi on fait valoir les terres, et l'on peut rompre de jachères, ce fléau de l'agriculteur.

Mais avant tout, il faut se rendre compte de l'étendue des pâturages, des terrains que l'on peut couvrir de prairies artificielles, de la situation de la propriété relativement à la ville, et du caractère qu'il convient de donner à la laiterie, d'après ces observations-là. En effet si vous habitez près de la ville, et que le lait y soit avantageusement débité en nature, c'est alors une *laiterie à lait* qu'il vous faut. Dans le cas contraire, vous avez besoin d'une *laiterie à beurre*, si la nature du sol, l'espèce des vaches que vous nourrissez rendent spécialement le lait crémeux. — Au lieu de cela, si les communications sont difficiles, si la partie caséeuse domine dans le lait; si vous avez beaucoup de chevres et de brebis; si d'ailleurs le pays que vous habitez est en réputation pour les fromages, et que vous ayez, à cet égard, un talent particulier, c'est une *laiterie à fromages* dont il doit s'agir.

Quelle que soit d'ailleurs la laiterie, il faudra 1° tirer tout le lait des vaches, car il diminue à mesure qu'on en laisse; 2° de temps à autre, environ tous les mois, mettre le lait de chaque vache à part, afin d'apprécier la quantité et la qualité des produits de chacune.

*Laiterie à lait.* Chez les personnes étrangères à leurs propres intétêts, cette laiterie est chose entièrement

inconnue, car elles se bornent à déposer le lait dans quelque office attenant à la cuisine, souvent même dans une armoire placée dans l'endroit le plus frais de celle-ci. Je n'ai pas besoin d'insister beaucoup pour montrer combien cette coutume est vicieuse; combien la température, élevée, inégale de cette pièce; combien les odeurs qui s'en exhalent, nuisent à la conservation du lait.

Il faut qu'une pièce de grandeur relative soit affectée à la laiterie; qu'elle soit peu éloignée des étables de la maison, de la basse-cour, afin que le lait n'ait pas le temps de se troubler et se refroidir lorsqu'on l'y transporte. Il faut encore qu'elle soit au nord, et s'il se peut, souterraine et voûtée, pour conserver toujours une égale température. Le voisinage des usines ou de tout autre lieu qui pourrait lui communiquer quelque commotion, celui des fumiers, des autres dépôts d'immondices, doit être soigneusement évité.

Il est presque indispensable qu'une espèce de vestibule, ou bien une pièce quelconque, précède la laiterie. Cette pièce est destinée au rangement des ustensiles sans emploi, et garnie à cet effet de rayons et de râteliers. Il doit s'y trouver un fourneau et une chaudière pour chauffer l'eau nécessaire aux lavages, ainsi qu'une pierre à laver avec son conduit, propre à l'écoulement des eaux. Si l'on ne peut faire autrement on pratiquera sur l'étendue de la cuisine un retranchement à cet effet.

Les fenêtres de la laiterie donneront au nord, et présenteront un vasistas pour renouveler l'air. Les murs seront soigneusement crépis et blanchis de temps à autre à la chaux, ou bien avec du blanc d'espagne délayé dans du petit lait, si l'on tient à une certaine élégance.

Le long des murailles, à hauteur d'appui, seront placées des tables pour recevoir les vases de lait. Si le laitage était peu abondant, ou la pièce très-grande, on pourrait mettre en face de ces tables, vers l'autre mur, les couloirs, vases vides, etc.

C'est un très-bon usage que d'envoyer à ses pratiques

le lait dans des bouteilles de grès ou de ferblanc. On évite par là de le troubler par le mesurage, ainsi que la perte de temps, le déchet, les réclamations.

Ces bouteilles sont rendues chaque jour à la laitière, qui les rince tout de suite à l'eau froide pour les laver ensuite à l'eau chaude, à son retour. Dans l'établissement de la laiterie Ste-Anne, à Paris, le nombre donné des bouteilles est double, et le consommateur remet le vase vide en recevant le vase plein, toujours bien cacheté. Cette précaution est fort utile quand on se défie de ses employés. Lorsque malgré tous vos soins, il se déterminera quelque mauvaise odeur dans la laiterie, vous ôterez tous les vases à lait, vous placerez sur les tablettes quelques plats d'eau dans laquelle vous aurez mis une ou deux cuillerées de chlorure; vous les enleverez au bout de quelques heures; vous laisserez quelques momens les fenêtres ouvertes, et vous replacerez en toute confiance votre lait. Cette précaution, utile dans toutes les laiteries, l'est surtout dans la laiterie à fromage.

*Ustensiles d'une laiterie à lait.*

Ayez 1° pour faire la traite de petits seaux en bois blanc légers et cerclés; 2° des couloirs en bois ayant la forme d'une sébile sans fond; 3° un très-grand nombre de morceaux de linge fin, carrés, portant au coin au petit cordon pour les lier ensemble, pour les mettre à la lessive, où vous devez les faire blanchir chaque fois.

Les vases destinés au transport du lait doivent toujours être plus élevés que larges, et plus étroits en haut qu'en bas, afin de retarder l'ascension de la crême. On les fait ordinairement en ferblanc, mais l'observation de M. Samuel-David de New. York peut changer cet usage-là. « J'ai constaté, dit-il, que le lait conservé dans des vases de zinc ne se caille que quatre à cinq heures plus tard que celui que l'on met dans des vases de tout autre métal, ce qui permet à toute la crême de s'en séparer. Dans une des expériences que j'ai faites, trois

vases de zinc, contenant chacun dix litres de lait, ont été comparés à trois vaisseaux d'étain de semblable grandeur. Trente-six heures après, je fis écrêmer, et trouvai que le lait des vases d'étain était presque tout-à-fait caillé, tandis que la coagulation était à peine commencée dans les autres. La crême provenant des uns et des autres vases fut battue séparément. De la première je ne retirai que 2 livres et 5 onces et demie de beurre, tandis que la dernière en donna 3 livres et 5 onces. Outre cela, ce beurre était de bien meilleur goût. Nous avons attribué cette circonstance à ce que le zinc s'oxide moins sensiblement que les autres métaux. »

Importante pour la laiterie à beurre, cette tardive coagulation du lait ne l'est pas moins pour la vente en nature. Aussi, tout en appelant votre attention sur l'avis précédent, je vous engage à essayer la recette suivante:

Pour empêcher le lait d'aigrir, et lui faire conserver sa douceur pendant plusieurs jours, soit qu'il reste exposé à l'air, soit qu'on le tienne dans un cellier, il suffit d'y mettre une cuillerée de raifort sauvage par terrine.

Comme les laitières partent de grand matin, plusieurs fermières ont l'habitude de couler la traite du soir dans les vases de transports, de manière à ce qu'il y séjourne toute la nuit. C'est une mauvaise pratique; il vaut bien mieux laisser le lait du soir dans les terrines, et le distribuer le matin après l'avoir bien remué. Quand la distance à parcourir n'est pas très-considérable, il vaut beaucoup mieux encore remplir les vases du voyage de lait chaud.

Sans tromper en rien, vous pourrez vendre le lait du soir écrémé, après l'avoir fait reposer ou chauffer: il suffit seulement de vendre moins cher et d'avertir. Il est indispensable de séparer ces deux sortes de lait, parce que leur goût est différent, et que le mélange peut les faire tourner.

Vous vendrez aussi la crême fraîche, ou dessus de

lait, avant qu'elle ait été battue. Son plus ou moins d'épaisseur en détermine le prix

Autant que vous le pourrez, débitez ainsi le lait en nature, car ce genre d'exploitation exige infiniment moins de soins, d'avances, de travaux que tout autre, car il présente, sans aucune chance de perte, un bénéfice assuré qui se réalise tous les jours. Seulement il demande une propreté minutieuse, et de la part de la maîtresse, une rigoureuse surveillance, pour prévenir toute falsification ou détérioration du lait.

*Laiterie à beurre.* Tout en tirant de votre laitage le moyen précédemment indiqué, s'il dépasse la consommation, faites-le servir à préparer, au printemps surtout, des pains de beurre d'une petite dimension, d'une forme agréable, d'un goût fin et délicat. Préparez également des fromages à la crème non présurés, fouettés légèrement, analogues aux délicieux pots de crême de Blois. Tout cela dépend de vous; il ne faut que du soin, que de la propreté pour donner à la crême, au beurre de tous les pays, le moelleux, la fraîcheur, la saveur exquise des crêmes, des beurres de Blois, de Rennes, de Gournay, du pays de Bray, de la Prévalaye, Ces agréables provisions se vendront chaque jour avec le lait, et mieux que le lait si vous êtes voisine de la ville. Si vous en êtes éloignée, il faut donner les mêmes soins à vos produits, mais les diviser beaucoup moins, et moins aussi donner à l'apparence.

Si l'égalité de la température est nécessaire dans une laiterie à lait, elle l'est encore bien plus dans une laiterie à beurre. Quand la chaleur est trop forte, le lait se caille tout de suite, la crême ne monte pas, et il tourne si vite à l'aigre, qu'on n'en peut rien faire de bon. Le froid est-il trop fort, au contraire la crême monte avec lenteur, avec difficulté; elle acquiert un goût amer désagréable; on en obtient à grand peine un mauvais beurre, dur, mal lié, pâle, qui se vend à vil prix, et quelquefois ne se vend pas du tout.

Les savans qui se sont occupés de l'industrie dont

nous nous entretenons, recommandent d'établir un filet d'eau dans la laiterie, et tout auprès une glacière. Tout cela est fort avantageux sans doute, mais peut effrayer nos modestes ménagères, et peut-être leur conseiller de s'en tenir aux indications de la routine. Prévenons bien vite cette frayeur et son fâcheux résultat.

Les laitages de Bray et de Blois sont déposés dans des caves voûtées, profondes et fraîches, telles qu'elles doivent être à peu près pour la conservation des vins. Elles sont carrelées de briques ou de carreaux. Pendant la grande chaleur ou le grand froid, on doit boucher les soupiraux avec des paillassons, et en tout temps les fermer avec des treillis ou toile métallique, pour en défendre l'approche aux animaux destructeurs. Les portes et les ouvertures sont ouvertes au nord et au couchant. Une entrée dans la maison est chose bien commode, mais alors elle doit donner dans une chambre sans feu. Si elle s'ouvrait dans le vestibule de la laiterie, il y aurait tout avantage.

Non-seulement on ne souffre dans les caves de Bray ni fruits ni légumes, mais on en écarte même les planches, les ustensiles de bois, qui avec le temps répandraient de l'odeur en pourrissant dans ce lieu frais. On balaie, on araigne, on lave souvent les carreaux; on n'y entre jamais qu'avec des sabots, qui restent toujours à la porte. il importe d'établir chez vous ces usages-là.

*Ustensiles d'une laiterie à beurre.* Outre ceux qui sont propres à la laiterie à lait, il faut 1° des cuillers de bois ou écrémoires; 2° des brosses et petits balais de jonc ou de bruyère, pour nettoyer les vases de bois; 3° des terrines à becs pour déposer le lait, que l'on vide par le goulot ou bec, soit après, soit avant qu'on a levé la crême; 4° des barattes ordinaires ou perfectionnées, suivant l'importance de la laiterie, les avances que l'on peut faire, et même l'habitude des beurrières. Mais indépendamment de ces considérations, vous agirez sagement de vous servir de la baratte de M. de Valcour,

dont la description et la figure se trouvent dans le *Manuel du Ferblantier;* 5° si votre ferme est très-considérable, et que les barattes ne suffisent pas, il faut avoir recours à la *serène*, barrique dont les dimensions varient suivant le besoin. Une serène de 3 pieds de longueur sur deux pieds et demi de diamètre (le tout mesuré de dehors en dehors), fait jusqu'à cent livres de beurre à la fois.

La forme de ces instrumens est beaucoup moins importante pour obtenir d'excellent beurre, que la propreté, la bonne qualité de la crême et la continuité sans interruption du travail. Nous nous dispenserons donc de donner les figures compliquées et les longs détails que nécessiterait la description des diverses serènes et barattes que chaque pays met en œuvre, et nous nous bornerons à indiquer la serène la plus usuelle, celle de Bray. Placez aux extrémités de la barrique décrite ci-dessus, des manivelles. Attachez-en une à chaque fond, au moyen de croix de fer qui le portent. Appuyez ces deux manivelles sur un chevalet fait exprès, de la hauteur convenable, pour que des femmes puissent commodément tourner la serène. Vous aurez, le tout assemblé, une sorte de treuil, auquel la barrique tient lieu de fusée. Les croix de fer qui portent les deux manivelles, et qui sont appliquées sur les fonds, dispensent de faire passer un axe au travers de la barrique, dans laquelle il ne faut point mettre de fer. Ces manivelles ont trois pieds de long, afin que deux ou trois personnes puissent être appliquées à chacun de ces bras, si la qualité de beurre l'exige.

L'intérieur reçoit deux planchettes, hautes de quatre pouces, et attachées aux douves de la barrique, dans le sens opposé à l'ouverture. Elles sont échancrées par les deux extrémités, pour laisser écouler le lait quand la serène tourne.

*Procédés avantageux pour faire le beurre:* 1° Apportez dans la laiterie-cave les seaux de lait après la traite; laissez-le reposer une heure, et coulez-les dans les terrines.

2°. Laissez-les vingt-quatre heures sur le carreau, et douze heures seulement si le temps est très-chaud, orageux. Dans cette circonstance, fermez bien les soupiraux, arrosez le carreau, jetez y même un peu de sel, et écrêmez toutes les terrines où la crême semble un peu faite. Evitez ainsi que le lait se caille, chose importante, qui paraît si indifférente aux personnes inexpérimentées.

3°. Il vaut mieux écrémer par épanchement, qu'en levant la crême en écumant, l'opération est plus sûre et plus prompte. On lève doucement la terrine, on pose son bec sur une cruche, et avec le doigt on ouvre la crême vers ce conduit.

4°. Toute la crême des terrines de la même heure est réunie dans des cruches particulières tenues dans la cave, où l'on peut, à la rigueur, la conserver quatre à cinq jours. Mais si vous voulez faire de petits pains de beurre délicats, battez cette crême le jour même; le beurre achevé, trempez-le dans du lait frais, bien crémeux, pour lui donner un moelleux, une blancheur que l'on saura bien apprécier.

5°. Une heure suffit en été pour faire le beurre, tandis que plusieurs heures sont nécessaires en hiver. Vous savez que le beurre est fait lorsqu'il tombe par masse. C'est l'instant de le *délaiter*, c'est-à-dire de tirer le lait de beurre, et de le remplacer par de l'eau fraîche, tout en continuant de tourner la serène pour laver et rafraîchir le beurre. Si vous voulez bien le nettoyer, répétez trois fois cette manœuvre, et laissez-le rafraîchir en été dans la dernière eau, pour le rendre ferme, appétissant.

Moins le beurre est lavé, plus il est délicat, et moins aussi il se conserve. Celui qu'on destine aux provisions doit donc être beaucoup plus lavé que celui que l'on consomme de suite.

6°, Lorsqu'en hiver le beurre est trop long à se former, quelques fermières échauffent la crême avec du lait chaud, ou bien enveloppent la baratte dans des

linges chauffés : mais à l'exception de la température convenable de la pièce où on le bat, tous ces moyens d'accélération nuisent au beurre. Il en faut dire autant des moyens mis en usage pendant l'été pour retarder sa formation. Un mouvement plus lent, la fraîcheur du matin, celle de la cave, voilà tout ce qu'il faut à cet égard.

7°. Comme le beurre s'attache à tous les objets, la fermière entendue a recours aux orties grièches pour le manier facilement. Quand elles sont macérées et bouillies, elles forment une lessive avec laquelle on lave les vases, les ustensiles, les linges qui servent à la fabrication de beurre; et même la maîtresse chargée du soin de le mettre en mottes, s'en frotte les mains et les bras.

*Coloration du beurre.*

8°. Pour colorer le beurre, vous pouvez employer les fleurs de safran, les baies de coquçret, le roucou bouilli dans l'eau, et selon Parmentier, le suc de la carotte jaune, mais une longue expérience recommande l'emploi des pétales du souci. Cueillez-les fraîchement, mettez-les dans un pot de grès, bouchez-le bien et déposez-le à la cave. Après quelques mois vous aurez une liqueur couleur de souci, dont vous délaierez une petite portion avec la crême que vous battrez. Cette coloration n'est suivie d'aucun inconvénient, et doit être employée toutes les fois que le beurre est pâle, parce que cette pâleur déplaît généralement. C'est une très-mauvaise méthode que de dorer le beurre avec la cuiller plate, chauffée à l'eau bouillante.

*Moyen de conserver le beurre.* La fonte et la salaison du beurre sont les seuls moyens en usage pour le conserver; et ces moyens entraînent une détérioration telle qu'on ne les emploie que faute de mieux. La ménagère sera donc bien satisfaite de pouvoir y substituer quelques méthodes sûres et faciles de garder le beurre frais.

Il faut aller chercher ces méthodes bien loin, chez les Tartares de la Crimée et de Kirbay, qui fournissent presque tout le beurre consommé à Constantinople. Ils

lui conservent sa douceur en le faisant fondre immédiatement après le battage, et en lui enlevant les écumes à mesure qu'elles sont formées. Le savant Thenard, qui approuve ce moyen de conservation, y conseille une addition importante, c'est de faire refroidir ce beurre ainsi fondu dans un mélange de sel et de glace pilée, ou au moins dans de l'eau de fontaine bien fraîche, pour l'empêcher de se prendre en masse cristalline, et le rendre plus propre à résister à l'action de l'air. Lorsqu'ensuite on sale le beurre ainsi préparé, on peut le conserver sans altération pendant deux ans.

*Beurre anglais.*

Un autre procédé pour obtenir un beurre frais pendant plusieurs années, est dû au docteur Auderson, anglais. Ce procédé consiste à mêler au beurre, dès qu'il est séparé du lait, la poudre suivante, dans la proportion de un sur seize. Une partie de sucre, une de nitre, et deux du meilleur sel d'espagne, le tout réduit en poudre très-fine. Cette poudre bien intimement mêlée au beurre, on le renferme dans des vases où il doit être gardé; on le pétrit bien, de manière à ne laisser aucune place vide. *Ce beurre anglais* n'a pas de suite un goût agréable, mais au bout de quinze jours il acquiert une saveur moelleuse, qu'aucun autre beurre ne présente naturellement. On peut embarquer ce beurre pour les Indes. Que la ménagère juge par là de l'agrément, des profits qu'il devra lui procurer.

*Moyen de remédier à la rancidité du beurre.*

Lavez-le long-temps dans de l'eau fraîche, en le pétrissant bien, et en l'exprimant entre les mains. Mettez-e ensuite dans un chaudron, sur le feu, et mêlez-y du charbon concassé. Faites fondre et bouillir, écumez selon e besoin, et quand le beurre *est à son point*, c'est-à-dire qu'il s'enflamme sans pétiller lorsqu'on en jette quelques gouttes sur le feu, passez-le au travers d'un amis, et versez-le dans des pots de grès.

*Laiterie à fromage.* Cet article intéresse toutes les fermières, car il n'en est aucune qui ne soit dans le cas de faire des fromages. Même en vendant le lait en nature, même en le débitant presqu'en totalité, on a besoin de tirer parti de quelques portions de lait écrémé, du lait trop clair qui suit le vêlage, du lait caillé par accident. Une laiterie à beurre suppose nécessairement une fromagerie à raison de l'emploi des laits écrémés. Enfin, comme nous l'avons dit, l'éloignement des villes populeuses, la difficulté des communications, la réputation des fromages, conseillent souvent de consacrer entièrement le lait à la fromagerie.

Dans les deux premiers cas, la laiterie à fromage consiste seulement dans l'addition d'une pièce pour faire, pour presser le fromage, et d'un magasin situé, soit au-dessus de la laiterie, en manière de grenier, soit au-dessous en manière de cave. Dans le dernier cas, la pièce souterraine de la laiterie à lait n'est plus nécessaire, à moins que l'on ne fabrique des fromages mous dont tout le prix est dans la fraîcheur.

Les dimensions de la chambre aux fromages varient suivant les besoins de l'exploitation; mais elle doit toujours être 1° garnie de tablettes de chêne, et non de sapin, qui communiquerait un mauvais goût aux fromages quand on les dépose dessus. Ces tablettes reçoivent à la fois les terrines de lait à cailler ou caillé, et les fromages égouttés sortis des formes. 2° De claies disposées sur des liteaux; 3° de rayons, armoires, râteliers, pour recevoir les ustensiles, les provisions de présure, sel, etc.

*Ustensiles à fromages.* Outre les vases et terrines ordinaires, il faut, dans le genre de laiterie qui nous occupe, 1° un baquet à fromage, ovale ou rond, pour diviser et préparer le caillé; 2° un couteau à fromage, sorte de spatule en bois fort, usitée en Angleterre. Ses bords doivent être très-minces. Lorsqu'il est formé d'un manche de bois long, garni de trois lames de fer, espacées à un pouce l'une de l'autre, longues d'un pied,

larges d'un pouce vers le manche, et moitié moins à la pointe, c'est un outil fort avantageux.

3°. Les ronds à fromages, pièces de bois semblables au fond d'une assiette. 4°. Les formes, cerceaux en bois ayant un fond percé de trous pour laisser sortir le petit lait : les côtés sont percés également. On a aussi des formes en terre non vernie, en grès, pour préparer les fromages mous; des formes cylindriques, en ovale, en losange, en cœur, etc. Elles doivent être nombreuses, car la fille de laiterie n'ayant pas de formes proportionnées à la quantité de caillé du baquet, pourrait être forcée d'y mêler du caillé plus ancien, ce qui suffit souvent pour gâter tout un fromage.

5°. Dans les petites laiteries, au lieu de mettre les fromages à la presse, on les place entre deux planches, et on les charge d'une grosse pierre, en les retournant de temps en temps. Ce procédé peut servir, à la rigueur, pour une fabrication restreinte, imparfaite, bornée à la consommation du ménage, mais dès qu'il s'agit de vente, et surtout de vente importante, une presse à fromage est indispensable. Cette machine peut recevoir son action d'une vis, d'un levier, ou d'un poids mort; son action doit être toujours proportionnée à l'épaisseur du fromage. Elle est simple d'ailleurs, et les tâtonnemens qu'elle épargne, la bonne qualité de fromage qu'elle produit, indemnisent bien vite le fermier des frais qu'elle nécessite.

Nous allons passer maintenant aux procédés de fabrication des meilleurs fromages; mais auparavant nous devons rappeler que ces procédés ont bien moins d'importance que la propreté des ustensiles, le bon air de la laiterie, la forme des vases, la date de la présure.

*Des diverses sortes de fromages.* Je n'indiquerai point à la ménagère comment il faut préparer, employer la présure, ni quelle est son action sur le lait, mais je dirai 1° que l'infusion de présure est préférable à la présure sèche, parce qu'elle se répartit plus uniformément et ne tache point le caillé; 2° qu'il est bon

de saler l'eau dans laquelle on met tremper la caillette ou mulette; 3° d'y ajouter, soit des pétales de rose, soit de la mélisse, ou différentes épices, afin d'aromatiser légèrement le fromage, comme c'est l'usage en Angleterre; 4° que la dose de présure doit être moins forte en été, lorsque le lait est écrémé ou chauffé; 5° que trop de présure fait grumeler le caillé; rend les fromages durs, cassans, de peu de durée; 6° sa trop faible quantité en rendant l'opération tardive peut aigrir désagréablement le caillé d'où le petit lait sort avec effort.

De ce caillé convenablement préparé, vous pouvez faire *toutes sortes* de fromages, car les bons soins constituent seuls la différence qui existe entre le fromage de Hollande et celui du Cantal.

Il y a d'abord deux genres de fromages, 1° les fromages mous; 2° les fromages fermes. Les premiers se divisent en fromages *maigres*, *à la crême*, et en fromages *demi-solides*, *affinés à demi-sel.* Les seconds se divisent en *fromages pressés* et *fromages cuits.* Parmi les fromages mous, comme parmi les fromages fermes, il y a encore les fromages mêlés de plusieurs laits.

*Fromages à la pie; fromages mous et frais.* Si vous vendez de la crême fraîche, ou si vous faites beaucoup de beurre, vous aurez une grande quantité de lait écrémé dont il faut tirer parti. Vous le présurerez alors, vous ferez ensuite égoutter le caillé dans des formes de grandeur convenable, au fond desquelles vous étendrez un linge fin et blanc, et vous recevrez le petit-lait dans un grand vase, placé au-dessous de la table à rainures, sur laquelle les moules à fromages seront posés. Vous éviterez de briser le caillé, tâchant autant que possible que la forme et la capacité du vase se rapprochent de celles du moule. Ces fromages ne demandent pas plus de soin. Ils se vendent à bas prix, mais fort aisément, dans la belle saison; et d'ailleurs leur emploi est très-avantageux dans le ménage.

Aux ouvriers, aux domestiques, aux enfans, on les sert avec un peu de sel; mangés avec du beurre frais,



ils font un déjeûner plus délicat; battus avec des œufs, ils fournissent une bonne omelette, et forment enfin la base de tartes économiques et d'excellens gâteaux, dont je parlerai plus tard.

*Fromages à la crême.* Ils sont une source de gain dans le voisinage des villes, quand la ménagère s'y entend. Sitôt que le lait est trait, elle le présure, puis coule le caillé dans un moule en cœur. Elle fait porter à la ville les fromages dans les moules, et enveloppés de leur linge. Lorsqu'on le vend, on verse dessus et autour, en manière de sauce, de la crême fraîche, demi-épaisse, levée sur le lait du matin. Si elle veut qu'ils soient plus gras, elle ajoute cette crême au lait avant de mettre la présure dont il faut un peu alors augmenter la dose. En battant ensuite un peu de ce caillé bien gras avec de la crême nouvelle, jusqu'à certaine consistance, elle obtient les *fromages de Viry* ou de *Mont-Didier*, si justement estimés. Faits avec du lait de chèvre ou de brebis, ils sont encore plus délicats.

Une autre préparation de laitage, propre à l'Auvergne, est la *beurrière.* On nomme ainsi le lait frais et crémeux, auquel on a ajouté infiniment peu de présure, seulement assez pour l'épaissir sans le cailler. La *beurrière* accompagnera avantageusement le fromage à la pie sur la table de la famille.

Pourquoi notre ménagère ne ferait-elle pas partout les excellens *fromages de Neufchâtel?* Il suffit d'ajouter au lait tout chaud, trait à midi, la crême levée sur le lait du matin, puis de mettre la présure, de verser quelque temps après le caillé gras dans des moules de ferblanc, petits cylindres à jour, de trois pouces de haut sur deux de diamètre. On y tasse le caillé, et lorsqu'il est égoutté, on renverse le moule. On obtient ainsi un fromage excellent, que l'on enveloppe de papier Joseph. Il peut se conserver huit jours. L'extrême débit qu'il trouve à Paris, promet ailleurs une vente certaine. Affiné, il se nomme *bondon*, et se débite avantageusement pendant l'hiver.

*Fromages affinés.* Une laiterie voisine de la ville ne doit guères fournir d'autres fromages, mais si son éloignement rend les transports difficiles et coûteux, ou bien qu'en toute circonstance le laitage frais dépasse la consommation, il faut affiner les fromages précédens, et les rendre ainsi demi-solides. Ce procédé est très-facile. On commence par les égoutter davantage, et même leur donner un tour de presse. Dès qu'ils ont la consistance nécessaire, on saupoudre un côté de sel gris, bien pur, parfaitement sec, égrugé très-fin. Le lendemain on les retourne et l'on saupoudre l'autre côté. On agit ainsi chaque jour jusqu'à ce que les fromages n'absorbent plus de sel; puis on les place sur des claies dans la chambre aux fromages, et on les couvre de paille, les arrangeant aussi sur elle, de manière qu'ils ne puissent se toucher. On les retourne tous les deux jours en faisant alterner la paille, que l'on renouvelle de temps en temps, en lavant les claies. Cela peut durer environ deux mois, au bout desquels on ne retourne plus les fromages que chaque semaine.

On les affine au moment de la vente. Pour cela, on enlève d'abord avec un couteau la moisissure de la croûte, on les entoure d'un linge, et après les avoir placés dans du foin comme il a été dit plus haut, on continue pendant quelques jours de les retourner et de les essuyer.

Comme une pâte jaune plait dans les fromages de ce genre, vous ferez bien d'ajouter à la présure un peu de liqueur de souci.

*Fromages de Brie.* Quelque endroit qu'habite notre ménagère, elle fera avec succès des fromages de Brie, en s'y prenant comme il suit, 1° elle présurera le lait nouvellement trait; 2° le laissera prendre et se consolider; 3° mettra le caillé dans des moules en bois, le comprimera avec la main, et placera dessus un plateau de bois rond chargé d'un poids; 4° renversera le caillé sur un linge, le replacera dans son moule, et le mettra à la presse; 5° répétera cette opération cinq fois en changeant de linge, et retournant le fromage chaque

feis; 6° il sera mis ensuite dans un baquet plat, et frotté de sel sur un côté; 7° retourné le lendemain, frotté de l'autre côté, et laissé trois jours dans la saumure. C'est le *fromage de Brie à demi-sel*, dont on trouvera bien l'emploi dans la ferme et sur le marché.

Pour les conserver, on les affine jusqu'à ce qu'ils soient *passés*, La couleur et l'odeur font reconnaître ce moment que hâte la chaleur. La fermière déterminera donc la température de la fromagerie, dans le but d'obtenir des fromages faits à diverses époques.

Le *coulage* de ce genre de fromage précède sa décomposition. La pâte, qui alors se gonfle et fait crever la croûte, s'écoule en bouillie épaisse et d'une agréable saveur. Cette fâcheuse circonstance sera mise à profit par la bonne fermière, qui alors fabriquera des *fromages en pots de Meaux*. Elle placera le fromage coulant sur une tablette bien propre, qui sera souvent lavée à l'eau bouillante. Pour activer la coulure, elle chargera la chambre d'air humide et chaud.

La bouillie sera recueillie deux fois par jour, dans de petits pots, couverts de cinq feuilles de parchemin, et déposés à la cave. Leur contenu, très-recherché, se vendra cher. Quant aux croûtes à et la pâte qui y reste adhérente, elle en préparera un fromage fort, enduit de lie de vin, qui plaît beaucoup aux ouvriers.

*Fromages des Vosges, de Glaris.* Pour rendre dans votre maison l'usage du fromage habituel et profitable, il faut avoir recours à beaucoup de variété. Aussi vous conseillerai-je d'imiter les fromages de *Gérarmer* et de *Gérômé*, que l'on fabrique dans les Vosges. En mettant le caillé dans les formes, mélangez-le d'une certaine quantité de graine de cumin, ou bien encore de feuilles d'estragon grossièrement hachées. Si vous préférez faire du fromage semblable à celui du pays de Liége ou de Glaris, mêlez au caillé quelques pincées de ciboule et de persil hachés très-fin. Terminez par bien presser et par affiner soigneusement ces fromages dont vous pourrez d'ailleurs vous défaire avantageusement.

*Le fromage de Sauge ou fromage vert*, confectionné dans la vallée de Glocester, en Angleterre, se rapproche des précédens, mais il est plus bizarre, et peut se vendre plus cher aux amateurs. Voici comment il s'obtient. On met le soir, dans une certaine quantité de lait, de la sauge, moitié autant de fleurs de souci, et un peu de persil, le tout haché. Le lendemain matin, ce lait étant passé, se mêle et se caille avec un tiers du lait destiné à faire le fromage. Les deux autres tiers se caillent séparément. On a donc deux caillés, l'un vert et l'autre blanc, qu'on ne réunit qu'en les disposant par couches alternatives et régulières dans le moule. On termine d'ailleurs à l'ordinaire. Deux poignées de sauge, une de soucis et une de persil suffisent pour un fromage de douze livres.

## *Fromages fermes.*

*Fromages pressés.* Les fourmes du Cantal, le fromage de Hollande, le Sept-Moncel, le Roquefort, les Briquetons anglais, tous fromages de longue garde exigeraient d'immenses détails de fabrication qui ne sauraient entrer dans notre plan. Mais avec de l'intelligence et de la bonne volonté, la fermière peut donner à ses produits les qualités de ces meilleurs fromages. La coagulation du lait frais, l'extrême division du caillé mis dans les moules, le soin d'en extraire complétement le petit-lait, de presser et represser avec force, de saler graduellement et long-temps, sont les conditions principales de succès pour tous ces fromages divers.

Parlons maintenant des opérations secondaires, et pourtant bien importantes.

*Fromage du Cantal.* Pour faire le fromage du Cantal, si défectueux d'ailleurs, on laisse le caillé, retiré de la forme, fermenter pendant 48 heures sur la paille, afin d'accroître son volume et d'y former des yeux. On presse ensuite imparfaitement, et l'on porte à la cave le fromag eenveloppé d'un linge trempé de petit-lait.

*Fromage de Hollande.* 1° On emploie souvent au lieu

de présure une très-petite quantité de présure muriatique (esprit de sel), qui lui donne un goût fort et piquant; 2° après que le caillé est égoutté dans les formes, on le pétrit dans une passoire pour bien exprimer le petit-lait; 3° on le remet dans les formes, on presse graduellement; 4° on enveloppe le fromage de toile sèche; on remet en formes; on presse encore pendant dix heures; 5° on dégage les fromages, et on les met tremper à nu dans une eau peu salée; 6° quelques heures après ce bain, on remet dans de plus petites formes, et l'on couvre la face supérieure d'une couche légère de sel blanc bien pur. La saumure, que forme ce sel en fondant, fournit le bain dans lequel on fait tremper de nouveau les fromages pendant sept heures environ; 7° on termine par les laver avec du petit-lait, par les racler, et les mettre sur des planches dans un endroit frais, où on les retourne souvent. J'appelle l'attention de la fermière sur le pétrissage du caillé, et sur la salaison du fromage, comme sur deux excellens procédés.

*Fromage de Sept-Moncel.* Le Sept-Moncel, fabriqué dans le Jura, reçoit des manipulations semblables; il est très-estimé à Lyon où il s'en consomme beaucoup.

*Fromage de Roquefort.* Le Roquefort se fait avec du lait de brebis et de chèvre. On emploie de la caillette d'agneau ou de chevreau, une cuillerée pour 100 livres de lait. Après avoir présuré, on agite le mélange, on brasse le caillé; on l'égoutte à l'ordinaire, en le tenant pendant douze heures sous un poids; enfin on porte les fromages dans un séchoir bien aéré et très-frais. Après ces premières opérations, on les transporte dans les caves de Roquefort, taillées dans le roc, caves dont la température est de trois à quatre degrés au-dessus de zéro, et dont les courans d'air sont froids et rapides. Trois fois par semaine on met sur chaque fromage une pincée de sel. Au bout de 36 heures chaque fois, on les frotte tout autour pour bien imprégner de sel la circonférence. Après huit nuits, on porte ces fromages

dans les entrepôts, on les racle, on les pile; on les remet ensuite dans les caves pendant quinze jours, puis pendant quinze autres jours on les place de champ sur les tablettes. Ils se couvrent alors d'un duvet, d'abord blanc, puis bleu et blanc, puis rouge et blanc, que l'on racle de quinzaine en quinzaine.

*Fromages anglais très-fermes* Ils se préparent comme le fromage de Hollande, à l'exception de ce qui suit. Après deux heures de presse, ils sont, pendant autant de temps, plongés dans un bain de petit-lait chaud : ce qui s'appelle échauder les *fromages*. Retirés, essuyés, refroidis, ils sont ensuite enveloppés d'un linge fin et sec, puis soumis à la presse pendant huit heures. Le bain chaud les durcit beaucoup et leur fait une forte croûte. Lorsqu'ils sont trop fermes, on les met dans un endroit frais, en les retournant tous les jours.

### *Fromages cuits.*

*Fromage de Bresse.* Mettez chauffer 12 pintes de bon lait dans une chaudière. Lorsqu'il est bien chaud, ajoutez-y une petite quantité d'eau safranée, dans laquelle vous avez délayé une once de fromage. Remuez bien, et quand le caillé est formé, brisez-le avec un bâton, et pétrissez la pâte en la retournant sans cesse. Pendant toutes ces opérations, la chaudière reste sur le feu, jusqu'à ce que la pâte bien échauffée ait pris une certaine consistance. On termine comme à l'ordinaire.

*Fromage de Gruyère.* Vous ne pourriez fabriquer avantageusement ce fromage qu'avec 60 vaches au moins, parce qu'il est onéreux de préparer des fromages de moins de 50 livres, et qu'il faut employer le lait de chaque traite. Mais les associations, connues sous le nom de *fruiteries*, réunissent tout le lait d'un village, et l'on fabrique en commun des fromages dont le produit, après les dépenses payées, se répartit suivant le nombre des vaches.

Tout le lait frais, destiné à faire un fromage, est mis sur le feu, dans une grande chaudière. Dans ce

lait chaud on plonge une écuelle de bois plate, à manche, dont toutes les surfaces sont enduites de présure. On l'agite, et dès qu'on s'aperçoit que le lait commence à prendre, on ôte la chaudière du feu.

Le caillé bien formé est coupé et divisé en tous sens avec une épée de bois, de manière à se réduire partout en gros morceaux ou *matons*, que l'on soulève avec l'écuelle plate, et qu'on laisse retomber entre les doigts pour les mieux diviser. On agit ainsi à plusieurs reprises, en remettant la chaudière sur le feu. A mesure que le caillé occupe moins de place, on enlève avec une écuelle creuse à manche le petit lait qu'on verse dans des baquets plats. Il ne doit rester de petit lait que la quantité suffisante pour cuire le caillé et l'agiter sans sans cesse avec les mains, l'écuelle et les moussoirs (fig. 20, 21, 22).

La pâte est assez cuite quand les grumeaux sont un peu fermes, jaunes, et font ressort sous les doigts. Alors on retire la chaudière du feu, on agite toujours pendant un quart d'heure; on rapproche avec les mains les grumeaux dont on fait une masse. Cette masse, déposée d'abord dans un baquet, l'est ensuite sur une planche, longue de 6 pieds, couverte d'une étamine ou toile claire, dans laquelle on l'enveloppe. Un cercle de bois de sapin entoure cette masse, que l'on recouvre d'un plateau chargé de grosses pierres. L'action d'une presse serait bien préférable à celle de ce poids. Dans la fabrique de Voivre (Meuse), de quart d'heure en quart d'heure on change d'étamine, et l'on presse jusqu'à complet égouttement. A chaque fois on resserre le cercle de sapin, qui, étant mobile dans sa circonférence, est maintenu par un lien. On serre encore pendant 24 heures. Alors le fromage retiré est porté à la cave, et salé avec du sel marin écrasé que l'on agite dans un tamis. On sale ainsi sur chaque surface pendant 4 à 5 mois, tous les jours, essuyant toujours le sel mis la veille, et nettoyant bien les tablettes. Quand on se sert de poids, on le laisse pendant un mois sur le fro-

mage, mis dans un second cercle plus étroit que le premier; on le sale tous les jours, pendant qu'il est dans cet état, en resserrant toujours le moule. Ce procédé est le plus ancien, et le moins avantageux.

*Fromage de Parmesan.* C'est d'après M. Huzard que je vais indiquer les procédés de fabrication de ce fromage, plus estimé que le gruyère, auquel d'ailleurs il ressemble beaucoup.

1°. On écrême le lait du soir, puis on le mêle à celui du matin. Une cuite doit contenir au moins 200 litres.

2°. On fait chauffer le lait en l'agitant de temps en temps avec un bâton garni au bout d'une petite plaque de bois ronde. La chaudière est évasée par le haut.

3°. Le lait suffisamment chaud, on présure en faisant un nouet de présure que l'on trempe dans le lait, et que l'on y presse comme si l'on faisait de *l'eau de bleu*, pour azurer le linge. On remue en même temps pour disséminer la présure dans toute la masse.

4°. On rompt le caillé comme il a été dit pour le fromage précédent.

5°. On remet sur le feu, on chauffe doucement, en agitant sans cesse. Dès qu'il paraît un grumeau à la surface, on l'écrase avec la main.

6°. Quand le caillé forme une bouillie visqueuse, on ajoute un peu de poudre de safran petit à petit, en remuant avec vivacité. On augmente alors le feu. Pendant cette opération, on trempe à chaque instant les doigts pour reconnaître si le caillé va s'agglutiner. La température du liquide ne doit pas dépasser 40 à 45 deg.

7°. Dès que le caillé s'agglutine, on retire la chaudière du feu. Un précipité se forme au fond, on l'enlève avec une toile passée par-dessous. Pour refroidir le liquide et aider à amener le fromage, on y verse le petit lait retiré précédemment.

8°. On suspend la toile par les quatre coins pour faire égoutter. Puis on place le fromage sur un plateau de bois dans un cercle, comme le gruyère. On le recouvre d'un plateau chargé de pierres.

9°. Le fromage est salé de 4 à 6 jours, après avoir été mis en moule. On le sale comme le Brie, mais pendant 40 jours. Alors il est achevé, et il ne reste plus qu'à l'huiler. On le fait avec de l'huile de navette ou de colza, parce que dans le Lodesan l'huile d'olive est chère. Cependant elle vaudrait mieux. On racle le fromage les premières fois qu'on l'huile.

Le magasin où on le conserve doit être frais. Le fromage se met dans le commerce au bout de 6 mois, mais il n'est *bien fait* qu'à deux ans.

### *Fromages de laits mêlés.*

*Fromage de Sassenage.* Mélange égal de lait de vache et de brebis, avec un peu moins de lait de chèvre. Ce mélange, mis sur le feu, se retire dès qu'il monte, et se met refroidir dans des vases en grès. — On présure, on met en moule; on retourne pendant trois jours, de trois heures en trois heures le caillé, en appliquant sur les moules pleins des moules vides pareils. On termine à l'ordinaire.

*Fromageons de Montpellier*, faits à froid avec du lait de brebis.

*Fromages du Mont-d'Or*, présure faite avec une pinte de vin blanc, deux verres de vinaigre blanc, une once de sel gris; on met tremper dans ce liquide un morceau de vessie de porc séchée. — Lait de chèvre caillée égoutté dans des boîtes plates, pareilles aux boîtes à dragées. Fromages ôtés des boîtes pour être salés et séchés à l'ordinaire. Pour les manger bons, on les ramollit dans du vin blanc.

*Emploi du petit-lait.* Dans une fromagerie, le petit-lait offre des ressources qu'il ne faut point dédaigner. On en peut encore tirer du beurre et du fromage. Le petit-lait vert (celui qui s'échappe naturellement du caillé), est transvasé le plus tôt possible du baquet à fromage dans un chaudron sur le feu. Dès qu'il est bouillant, on y verse de l'eau ou du petit-lait blanc (qu'on obtient en pressant le caillé); une écume épaisse

et crémeuse monte et passe à l'aide d'une écumoire dans des terrines, pour être battue ensuite avec celle qui se forme à froid sur le petit-lait blanc.

Cinq litres de petit-lait donnent une once et demie de beurre bon, quoique inférieur. Il doit se manger dans le ménage. Mais si l'on veut obtenir du beurre de petit-lait fin et délicat, on mêle au petit-lait blanc un douzième de lait frais, et on met reposer le mélange dans un baquet. Après 48 heures environ, la crême se forme. Alors on soutire le petit-lait par une ouverture bondonnée au bas du baquet, et l'on bat le beurre à l'ordinaire.

Tirons parti maintenant du petit-lait par l'espèce de fromage nommée *brocotte*. Ecumé ou soutiré, le petit-lait bout dans une chaudière, et de temps à autre on jette sur ses bouillons une certaine quantité de petit-lait froid. Une écume blanche paraît. Dès qu'on l'aperçoit, on jette dessus du petit-lait très-aigri, nommé *aigre*, qui agit comme acide, et fait surnager une multitude de petits points blancs qu'on enlève avec une écumoire. C'est la *brocotte* dont le goût est agréable et doux. Egouttée dans un sac de toile, elle fournit un fromage secondaire, appelé *schigre* dans les Vosges.

On verse de l'*aigre*, et l'on écume jusqu'à ce qu'il ne se forme plus d'écume blanche. Cet aigre remplace le vinaigre au besoin. Dans le voisinage des villes, le petit-lait blanc frais se vend aux pharmaciens et aux personnes qui ont besoin de rafraîchissans. Il forme une agréable boisson, surtout pour les enfans. Vert, il aide à laver certaines étoffes. Enfin, il sert à blanchir la boisson des animaux domestiques, à préparer la pâtée des volailles. Tous ces usages réunis sont certainement plus avantageux que de prodiguer le petit-lait aux porcs, aussitôt qu'il sort du caillé.

## TROISIÈME SECTION.

# BASSE-COUR.

## CHAPITRE Ier.

### *Du poulailler.*

De la *poule.* Bonnes fermières, il dépend de vous que vos poules soient toujours en parfaite santé, que leurs produits soient abondans et d'excellente qualité, et que ces heureux résultats vous coûtent peu de chose. Soignez votre basse-cour avec régularité et propreté. Que le poulailler soit placé sur la partie la plus élevée de la cour, et un peu grand, relativement au nombre des volailles. Faites-le daller pour que l'on puisse le balayer et laver de temps en temps ; qu'il soit bien aéré, nettoyé exactement, sans aucune mauvaise odeur.

L'hiver, enlevez les fientes trois fois par semaine, et quatre pendant l'été. Détruisez les poux, en brûlant de la sauge verte dans le poulailler. Mettez devant la porte une petite fosse pleine de cendre et de sable pour que les poules puissent s'y vautrer. Si vous pouviez avoir à côté un mûrier ou un cerisier dont vous leur abandonneriez les fruits, cela serait très-profitable.

*Maladies.* Surveillez les volailles au sortir du poulailler ; si quelques unes restent immobiles, silencieuses, ou marchent en traînant l'aile, c'est un signe assuré de maladie, soit la *pépie*, soit le *bouton.*

La pépie se manifeste par une pellicule, qui entoure le bout de la langue. Cette pellicule empêche les poules de boire et de chanter. Elles mangent peu et avec beaucoup de peine.

Le manque d'eau, les grandes chaleurs, la gelée, la boisson malpropre, causent cette pellicule que l'on ar-

rache avec la pointe d'une forte épingle. On fait ensuite avaler à l'animal un peu de vin, de cidre ou de bière. Voici comment on peut prévenir cette maladie.

*Moyen de prévenir la pépie aux volailles.*

Pour prévenir la pépie chez les poules et les dindons, on leur donne le matin, avant qu'ils aient mangé, une espèce de pâtée préparée avec des croûtes de pain ramollies et du cumin renflé dans l'eau chaude. On doit en même temps veiller à ce que les volailles aient chaque jour de l'eau fraîche. La pépie n'est que le symptôme d'une maladie réelle dont la cause éloignée est dans les mauvaises digestions, et celles-ci doivent se rapporter aux grains ergotés, aux eaux malsaines, à la malpropreté du poulailler.

Lorsque la poule est atteinte du bouton, il est facile de s'en apercevoir à sa démarche : elle ne se secoue point au soleil, elle marche la tête basse; sa crête n'est pas d'une couleur pâle, comme lorsqu'elle a la pépie, mais noirâtre et molle; sa queue est pendante et ses plumes ne sont plus lisses.

On coupe le bouton avec un canif, si l'on est sûr de sa main; mais il est plus prudent de se servir de ciseaux qui aient la pointe fine : il faut prendre bien garde d'attaquer la partie grasse du croupion.

Il faut avoir la précaution de séparer les autres volailles de celles que l'on vient d'opérer; parce que les poules bien portantes les becqueteraient, et pourraient rouvrir la plaie : les malades ont besoin d'ailleurs, pendant quelques jours, d'une nourriture rafraîchissante et appétissante, que les autres s'empresseraient de leur ravir et qu'elles n'auraient pas la force de défendre.

Si des coqs sont attaqués du bouton, il faut les séparer des poules, et les tenir enfermés tout seuls.

Les poules noires passent pour les plus fécondes : il en est de même pour celles de moyenne taille. Les poules huppées, les Normandes et Flandrines sont les plus grosses, et pondent de plus beaux œufs; elles pro-

duisent aussi des poulets d'une qualité supérieure ; aussi quoiqu'elles pondent un peu moins, je vous conseille de les élever préférablement.

*Ponte d'hiver.* La poule pond chaque jour, excepté à la fin de l'automne et pendant l'hiver. Mais il est facile de lui faire continuer sa ponte en cette saison. Pour cela, préparez-lui un petit enclos en treillage dans l'étable des vaches, afin qu'elle n'aille point inquiéter ces animaux, et nourrisez-la de chenevis, sarrasin, ou autres graines échauffantes. Les poules ainsi traitées donnent des œufs tout l'hiver, mais elles sont absolument stériles au printemps.

On sait que tout est bon aux poules, donnez-leur donc tous les débris que vous trouverez avoir, mais jetez-leur régulièrement deux fois par jour une poignée de criblures. Que leur boisson soit abondante et propre, et leur eau changée au moins deux fois par jour.

Voici pour les pondeuses : la couveuse demande plus de soin ; dans son zèle ardent pour ses œufs, elle demeurerait sans manger et sans boire si on ne la levait par force pour lui faire satisfaire ses besoins : il faut le faire deux fois le jour, et la sortir un peu pour lui faire prendre l'air.

*Poules couveuses.* Pour que les œufs soient bons, il faut que dès le troisième jour de la couvaison, on aperçoive, en les regardant à contre-jour, une tache au bout le plus allongé : cette tache indique le développement du germe. Les œufs qui n'offre point cette tache, et qu'on appelle *Clairs*, doivent être remplacés par de bons œufs. Faites toujours cette opération en l'absence de la couveuse, parce qu'elle s'en inquiéterait et pourrait déserter. Vous pouvez lui donner à couver des œufs de cane.

Si la couveuse a la mauvaise habitude de piquer ses œufs, présentez-lui en un durci, sortant de l'eau bouillante, elle le becquetera, se brûlera le bec, et ne recommencera plus.

Pour exciter la poule à couver, mettez-la sur un nid

en l'échauffant avec du chenevis et quelques gouttes de vin. Pour l'en empêcher, nourrissez-la de laitues, de navets, et autres plantes froides.

Les petits éclosent au bout de vingt jours : le jour de leur naissance ne leur donnez rien : offrez-leur ensuite ainsi qu'à la mère, une pâtée d'orge moulue délayée avec du lait caillé. Quant les poussins sont faibles, introduisez-leur un peu de vin dans le bec. Si quelqu'un d'eux tarde à éclore, et ne puisse percer la coquille, soulevez-en le bout avec la pointe d'une épingle, sans toucher le poulet, car vous le feriez périr. Au bout d'une huitaine de jours mettez-les sous une *cage à poulets* avec leur mère : la quinzaine écoulée, laissez-les rôder sous sa conduite.

A trois mois, quand la crête est poussée aux poulets, ce que l'on nomme *marquer*, on fait les chapons et les poulardes que l'on peut dresser à conduire des poussins.

Si vos poules sont trop grasses, et pondent des œufs à coque mollasse, mettez de la brique pilée dans leur nourriture, et de la craie dans leur boisson : un peu de sel les excite a pondre, et l'on prétend que les pepins de raisins les en empêchent.

### *Moyen de désinfecter les poulaillers, étables, etc.*

M. Labarraque, pharmacien à Paris, si avantageusement connu pour l'assainissement, propose l'emploi de la chaux chauffée dans du chlore et dissoute dans l'eau pour prévenir les maladies des animeaux domestiques. Pour une étable, on prend une livre de chlore, que l'on dissout dans sept litres d'eau : on balaie et nettoie bien, puis on lave avec une éponge trempée dans la solution, toutes les parois, planches, le sol et tout ce qui se trouve dans l'étable : après avoir laissé bien sécher, on fait rentrer les animaux. Pour une grande étable à moutons, les frais de cette opération s'élèvent au plus à un franc dix sous.

*Nettoyage des perchoirs.*

Ce qui se salit le plus dans les poulaillers, ce sont les perchoirs ou juchoirs sur lesquels s'amoncelle la fiente. Pour les nettoyer sans peine, il faut qu'ils soient placés comme des tringles sur des pitons, et pour cela qu'ils soient garnis par le bout de crochets en fer. On en aura en nombre double. Lorsque les premiers seront salis, on les mettra tremper dans un ruisseau ou dans une tonne d'eau, la fiente s'en détachera, et quand, au bout de quelques jours, on les ôtera de l'eau, ils seront parfaitement propres. Cette eau peut servir à arroser les légumes, qu'elle fera croître rapidement.

*Le dindon.* Bien qu'on l'appelle aussi coq-d'Inde, le dindon nous est venu d'Amérique. C'est un oiseau stupide et lourd, mais sa chair est excellente, sa figure assez belle, et le zèle de sa femelle pour ses œufs, extrêmement remarquable. Elle couve trente-deux jours, et loin que l'état de fatigue et de fièvre de la couvaison la rebute, vous pouvez, lorsque ses petits seront éclos, lui faire couver des œufs de poule. A force de soins on parvient à faire couver le dindon, mais dès qu'il voit les petits éclos il s'effraie, les délaisse, ou les tue. Empêchez-le d'approcher des petits éclos sous la dinde, car il les frapperait mortellement à coups de bec. Un coq-d'Inde suffit à six femelles.

Les poussins d'Inde sont extrêmement délicats. Nourrissez-les d'abord avec de la mie de pain trempée dans du vin, puis avec un mélange d'ortie, de persil, d'œufs durs hachés, et de lait caillé ou fromage blanc. S'il survient du tonnerre, mettez-les auprès du feu dans un panier rempli de plumes. Usez de la même précaution lorsqu'ils seront saisis par le froid.

*Dindonneaux.* A deux mois les poussins *poussent le rouge*, c'est-à-dire que leurs crêtes se gonflent et se colorent : cette époque en fait mourir un grand nombre, mais dès qu'ils l'ont passée ils sont plus forts, et n'exi-

gent plus des soins aussi assidus : on les nomme alors *dindonneaux*. On les envoie aux champs, dans les guérêts, après la moisson, la fauchaison, la vendange, ou bien au bois après la faînée et la glandée. Il est important de les rentrer promptement en cas de pluie ou d'orage, et de ne les point exposer à la grande ardeur du soleil. Lorsqu'ils sont mouillés par hasard, essuyez-les bien, et soufflez-leur du vin chaud sous les ailes.

Nourrissez les dindonneaux avec des racines, des grains cuits, de l'ortie hachée; joignez-y des pains ou tourteaux de diverses sortes, mais en petite quantité, de peur que la chair contracte un mauvais goût. Le fenouil, la chicorée amère, la mille feuille, et autres herbes amères leur conviennent beaucoup. Les glands leur donnent une chair cassante, jaune et peu agréable. A six mois on les engraisse avec du son et des pommes de terre. Au bout d'un mois de ce régime, faites-leur avaler des boulettes de farine d'orge; huit jours après ils seront parfaitement engraissés. On ne châtre point cet oiseau : son extrême délicatesse l'empêche de supporter l'opération.

La vesce, la jusquiame, la ciguë, empoisonnent les dindons : l'usage trop fréquent de la laitue et autres plantes relâchantes leur cause le flux de ventre : or, dès qu'ils sont dévoyés, ils sont perdus : s'ils mangent trop de limaçons, le danger est le même. Lorsqu'on les garde en troupeaux, surtout étant très-jeunes, il faut éviter qu'ils ne restent trop long-temps dans les hautes touffes d'herbes ou ils se cachent pour se rafraîchir, parce qu'ils en sortiraient les pattes estropiées. La plus minutieuse propreté leur est indispensable.

*La pintade*. Les mœurs de la pintade sont semblables à celles du dindon; ses œufs sont bons à manger, et la chair des pintadeaux est fort délicate; outre ces avantages, la pintade a celui d'être moins sujette aux maladies que le dindon, mais c'est un oiseau turbulent, inquiet, qui se fait craindre de toutes les autres volailles, même des coqs-dI'nde, qui sont beaucoup plus

forts. De plus, son cri perçant est incommode. Si vous avez une petite cour séparée, sur un terrain bien sec, placez-y des pintades : gouvernez-les au reste comme les dindons, sauf que vous ne pourrez les envoyer paître aux champs, à raison de la rapidité de leur course et de la pétulance de leur humeur.

*Le faisan.* Le faisan proprement dit qui est d'une couleur rouge brune, le faisan doré qui a les plumes du cou et de la tête jaune d'or, la poitrine rouge et les ailes bleues; le faisan blanc, qui a la crête écarlate et le ventre noir, sont de très-beaux oiseaux dont la chair est fort délicate; mais ils exigent beaucoup de soins, et pondent rarement. Mettez-les dans de petits enclos entourés de palissades, semés de petits buissons épais, couverts de gazons, et divisés en compartimens pour éviter la rivalité des mâles.

Donnez sept poules faisanes a chaque coq faisan. Nourrissez les faisandeaux avec une pâtée formée de vers, de mie de pain hachée, de laitue et de jaunes d'œufs, jusqu'à ce qu'ils puissent manger du grain. Tenez-les proprement, et nourrissez-les avec abondance, vous les vendrez très-cher. On peut croiser le faisan avec la poule.

*De l'oie.* Si vous habitez près d'une rivière, vous serez exposé a perdre beaucoup d'oies, parce qu'elles suivent les oies sauvages qui s'abattent dans les prairies. Pour prévenir leur fuite, arrachez-leur quelques plumes des ailes, ou mieux encore, lorsqu'elles sont encore jeunes, cassez-leur le bout de l'aile, qu'on nomme *fouet.*

Tâchez d'avoir des oies blanches, parce que la plume et le duvet blancs sont beaucoup plus estimés. Pour cela, il faut que les *jars* soient blancs : en général, ils varient beaucoup moins dans leur plumage que les femelles. Un seul *jars* suffit à huit femelles.

Pour hâter la couvaison de l'oie, donnez des grains échauffans dès le mois de février, afin que sa ponte finisse d'assez bonne heure pour que les petits qui en pro-

viendront puissent prendre leur croissance dans la belle saison, ces volailles étant très-sensibles au froid.

Lorsqu'on s'aperçoit que les oies ont la diarrhée, il faut, pendant quelques jours, les priver de pâturage, leur donner, le matin, du sarrasin pilé, mouillé avec du vin ou du cidre, et leur faire manger de petits glands de chêne.

Il y a deux espèces d'oie, la grande et la petite: la première fournit une plus grande quantité de plumes, mais la chair de la seconde est plus estimée. Je vous conseille de les croiser.

Nourrissez d'abord les petits avec une pâtée composée de sarrasin pilé, et des caillés de lait; plus tard remplacez les caillés par des pommes de terre cuites et broyées. On peut leur donner aussi du son pétri avec des laitues ou du cerfeuil haché; cependant les alimens légèrement échauffans sont préférables, afin de préserver les oisons de la diarrhée. Tenez-les très-chaudement, et ne les laissez sortir avec leur mère que s'il fait soleil, et s'il n'y a point d'eau à leur portée, car elle les emmenerait noyer à sa suite, et l'humidité les ferait périr. Ne les abandonnez entièrement à ses soins qu'âgés de plus d'un mois.

Tous les grains, les herbes, les racines, les substances grasses, les marcs en tourteaux, conviennent à l'oie; mais elle préfère la vesce, l'orge, le trèfle, les pommes de terre, les chicorées, et surtout la laitue. Evitez de lui donner habituellement des choux ou des glands, parce que sa chair aurait un goût désagréable. On fait paître les oies en troupe nombreuse sous la conduite d'un enfant. Le petit pâtre aura peu de peine avec elles : seulement il les éloignera des prés, dont leur fiente brûlerait l'herbe.

Vous ferez loger les oies séparément des poules, et les mettrez avec les canards dans une étable bien sèche, garnie de litière bien propre, car ces oiseaux ne juchent pas. Vous mêlerez leur fumier avec celui de vache et de porc, pour engraisser les terres froides.

*Engraissement de l'oie.* Mes chers lecteurs, gardez-vous d'employer, pour engraisser les oies, aucun des moyens barbares que l'on ne rougit pas de mettre en usage. Lorsque ces moyens seraient efficaces, je vous estime trop pour croire que vous ne les rejetteriez pas avec horreur; mais encore ils vont contre leur but, puisque la première condition de l'engrais, c'est de rendre les animaux heureux. De malheureuses bêtes auxquelles on crève les yeux, on cloue les pattes sur des planches, engraissent plutôt par maladie que par embonpoint, et l'on court risque avec cet aliment malsain de s'inoculer des souffrances, que du reste, on mérite bien. Pour bien engraisser les oies, empêchez-les seulement de nager; nourrissez-les abondamment de pommes de terre et de son, puis remplacez le son par la farine d'orge, jetez de temps en temps un peu d'avoine à l'oie qui, au bout de dix jours de ce dernier régime, devient grasse à lard.

*Plumaison.* Il est malheureusement indispensable de faire souffrir ces oiseaux, lorsqu'on leur enlève leur duvet et les plumes à écrire. C'est au commencement de mai et de septembre que vous ferez cette récolte, nommée *plumaison.* Si vous habitez dans un endroit froid, contentez-vous de les plumer au printemps seulement. Choisissez un beau jour; enlevez la plume avec précaution, en tenant la main bien droite, de peur d'écorcher l'animal. Dépouillez le ventre et le croupion, en y laissant toutefois un peu de duvet; n'en enlevez point du tout sous les ailes, parce que cette partie la repousse difficilement, et que l'oie resterait long-temps languissante.

Pour arracher les grandes plumes des ailes, il faut attendre que le duvet enlevé précédemment soit en partie repoussé. Après la plumaison, frottez l'animal de vinaigre salé, afin de prévenir les démangeaisons; donnez-lui pendant trois jours une pâtée d'ortie hachée, et de caillés de lait, et cherchez dans les coins, où tout honteux il va se cacher.

*Le canard.* Le canard a les plus grands rapports avec l'oie, mais il est moins propre et plus avide : il aime à barboter dans les eaux fangeuses, et se jette avec tant de gloutonnerie sur tout ce qu'il rencontre qu'il lui arrive de s'étrangler. Cela vous indique qu'il ne faut lui donner à manger que peu à la fois.

Le *Canard de Barbarie*, dont le plumage est très-beau, et la chair plus délicate que celle du canard ordinaire, doit être préféré : on peut le croiser avec des canes communes; un mâle suffit à douze femelles. La cane pond ordinairement quinze à vingt œufs, mais vous pouvez facilement lui en faire pondre davantage, en les lui ôtant à mesure, comme à la poule, et en lui donnant quelques grains échauffans. La ponte commence au mois de février et continue jusqu'au mois de mai, et quelquefois plus tard. Pour empêcher la cane de déposer ses œufs partout où elle se trouve, selon sa coutume, tenez-la enfermée le matin : elle pond tous les deux jours. Vous pouvez faire couver le surplus de sa ponte par des poules ou des chapons. Il faut empêcher qu'elle ne conduisent trop tôt leurs canetons sur l'eau.

---

## CHAPITRE II.

### *Du colombier. — Des ruches.*

Il est peu de ménagères rurales qui n'apprécient tous les bénéfices que procure une basse-cour bien soignée, mais il en est beaucoup qui sont moins frappées des avantages dûs aux pigeons, aux abeilles; et cependant, que de gain, que d'agrémens pour elles résultent de l'éducation de ces oiseaux, de ces insectes. Au 1er printemps, dans le voisinage des villes, lorsqu'il ne se trouve encore ni jeunes volailles, ni fruits nouveaux, les gras pigeonneaux, les rayons de miel ont toujours un débit lucratif, assuré. Le jour où survient

un ami, une paire de pigeons ajoute un mets délicat au dîner de famille. Le miel est excellent, indispensable même, pour les nourrissons, les vieillards, les personnes enrhumées ou ayant la poitrine faible. Il aide à la conservation des fruits. En confitures, il peut remplacer le sucre partout. Et la cire que l'on en extrait, vient ajouter le produit de sa vente à toutes ces économies.

*Pigeons fuyards.* Il y a les *pigeons fuyards* ou de *colombier*, et les *pigeons de volière*; les premiers ne restent au colombier qu'autant qu'ils s'y trouvent heureux : si quelque chose leur déplaît, ils n'y reviennent plus, ils vont chercher leur nourriture eux-mêmes dans les champs. Depuis le mois de novembre jusqu'à celui de février, il faut ajouter à ce qu'ils trouvent eux-mêmes, de la vesce, de l'orge, du sarrasin, des lentilles, des criblures, du chenevis. La vesce trop nouvelle et en trop grande abondance donne le dévoiement aux jeunes pigeons ; l'orge et le froment seuls les rendent inféconds. Les pépins de raisin, les insectes, les petits escargots, sont ce qu'ils aiment de préférence.

Les pigeons craignent beaucoup l'humidité, la malpropreté, les mauvaises odeurs : ils ont un goût décidé pour le sel. Vous mettrez-donc leur colombier sur un endroit élevé; ce colombier sera parfaitement couvert, les boulins ou paniers à nid, seront en terre vernissée, et garnis de fine paille bien sèche. Vous nettoierez à fond leur demeure, quatre fois l'année, lorsqu'ils seront absens, et vous blanchirez de temps à autre avec le lait de chaux. Vous promènerez dans le colombier une botte de paille enflammée pour tuer la vermine et chasser la mauvaise odeur : enfin, vous suspendrez auprès de chaque nid des paquets de sauge et de lavande. Tout cela se pratique en l'absence des pigeons, et après leur couvée. Enfin mettez à demeure dans le colombier, deux vieilles morues sèches, ou des cônes secs composés de cumin, terre-franche, et eau fortement salée.

Les pigeons fuyards ne font guères que quatre à

cinq pontes par an, depuis le mois de mars jusqu'en août. Vous prendrez les pigeonneaux à un mois. Quand aux pigeonneaux de volière, vous pouvez les prendre à vingt jours; tenez-les dans l'obscurité en couvrant leur nid d'une corbeille à jour renversée, et faites-leur avaler matin et soir des grains de maïs, trempés dans l'eau pendant vingt-quatre heures : le nombre varie depuis cinquante grains jusqu'à cent : au bout de huit ou quinze jours vous aurez des pigeons superbes. Gardez-vous bien de leur arracher les grosses plumes des ailes, de leur attacher ou briser les pattes, comme quelques personnes ont la sottise et la cruauté de le faire pour accélérer l'engraissement.

*Pigeons de volière.* Les pigeons de volière ne quittent jamais leur habitation pour chercher leur nourriture : on voit qu'ils sont coûteux, mais ils sont très-féconds et très-beaux. Ce sont eux qui pondent jusqu'à dix fois par an. Vous tiendrez leur volière comme le colombier, mais vous y placerez une trémie divisée en plusieurs parties, selon les diverses espèces de grains, et des bouteilles de grès à long col, disposées de manière que l'eau tombe à mesure que les pigeons boivent. Vous leur donnerez aussi un baquet profond de quatre pouces pour se baigner, et placerez devant la volière une tablette saillante en dehors et couverte d'un toit, pour qu'ils se promènent sans toucher la boue. Ne souffrez jamais de pigeon célibataire dans le colombier ou la volière.

Les produits de cet oiseau vous dédommageront bien de vos peines. Les pigeons fuyards qui ne coûtent rien doivent cependant être préférés quoiqu'ils rapportent moins. Ces animaux vivent ordinairement douze ans mais après qu'ils ont rapporté quatre années, on les engraisse pendant une dixaine de jours, et ils fournissent un mets abondant et délicat. Leur plume mêlée avec le duvet de l'oie sert quelquefois au même usage.

*Des abeilles.* Ayez dans votre jardin, au midi, au moins six à douze ruches, même quand vous habiteriez

un climat rigoureux. Ces insectes précieux prospèrent surtout en Russie, et dans les provinces froides et montagneuses de la France on a du miel abondamment : il est vrai que ce miel est âpre, presque noir, souvent d'une amertume rebutante, mais ces effets sont dûs aux fleurs des genêts et du sarrasin : les habitans de la ferme s'y accoutument, et d'ailleurs la clarification parvient aisément à l'améliorer.

Le produit des abeilles n'est point illusoire ; l'on peut en avoir sans risquer sa mise de fonds. Ne rendissent-elles que des *jetons*, dès la première année, vos avances seraient rentrées. Le bénéfice double donc si vous savez profiter des jetons, de la cire et du miel, et surtout si vous ne faites pas mourir vos mouches, pour récolter leur travail.

### *Moyen de préserver les abeilles du froid, et de les nourrir pendant l'hiver.*

Pourquoi donc, disait à la société d'agriculture de Paris, madame Gacon-Dufour, (à laquelle j'emprunte ces détails), pourquoi les agriculteurs n'élèvent-ils pas de mouches à miel? C'est qu'ils sont rebutés par le danger de les perdre pendant de longs hivers, ou bien la meilleure partie des fruits de ces abeilles, qui sont forcées de se nourrir de leur miel, à défaut des plantes et des fleurs que les froids ont dévorées. Mais je vais indiquer un moyen assuré de garantir ces insectes de la gelée, et de les nourrir sans qu'ils mangent leur miel.

Il faut faire sceller dans le mur qui les abrite au nord, des perches assez longues pour recevoir des paillassons, qui formeront une espèce d'auvent d'environ deux pieds et demi excédant le rucher.

Ces paillassons seront en pente pour l'écoulement des eaux : dans les grandes pluies, on peut les couvrir de toile cirée qui empêchera l'humidité de pénétrer.

Si l'hiver était extrêmement rigoureux, il faudrait descendre une espèce de *rideau-paillasson*, presqu'aussi

bas que les ruches, pour couper le froid qui est beaucoup plus fort en tombant perpendiculairement.

Ce procédé les met en toute sûreté contre le froid. J'ai pour moi une longue expérience, surtout des années 1784 et 1785.

Le rucher convenablement placé fait jouir le propriétaire d'un double avantage : il pourra planter des pêchers, des abricotiers surmontés d'un cordon de raisins chasselas. Ses ruches étant à deux ou trois pieds de distance de l'espalier, elles ne le gênent en aucune manière, et les paillassons dont on se sert pour garantir les abeilles du froid, garantissent aussi l'espalier de la gelée.

Occupons-nous maintenant de la nourriture des abeilles. On plante, sous l'auvent de paillassons, du thym, de la lavande, de la petite sauge, de l'hysope, toutes plantes vivaces, dont la verdure constante plaît aux abeilles, et qu'elles vont butiner avec d'autant plus de joie que ces plantes ne sont point couvertes de neige.

Mais il faut des choses plus succulentes. Vous avez soin, pendant l'été, de ramasser tous les fruits tombés, poires, pommes, prunes, figues, raisins, d'y joindre les côtes de melons, même des carottes et des betteraves, enfin tous les fruits et plantes qui portent un sucre avec eux. Vous faites bouillir le tout dans de la lie de vin, et vous en composez un raisiné dont les abeilles sont très-friandes. Il faut, pour un hiver, autant de pots de huit livres que de ruches, et même plus, en cas de prolongation du froid. On met, deux fois par jour, à l'ouverture de la ruche, de ce raisiné : toutes les mouches viennent s'en repaître. Elles ne mangent plus leur miel; elles l'augmentent au contraire : leur cire moins desséchée est plus belle, étant toujours humectée par le miel; le *tiquet*, insecte qui la détruit et contribue beaucoup aussi à la destruction des mouches, ne s'y introduit point; l'abeille travaille toujours et est dans le

cas de chasser ses jetons un mois plus tôt; ce qui est un grand avantage.

Il est aussi très-important, vers le mois de février, de semer un carré de sarrasin le plus près possible du rucher; les abeilles en sont très-avides. Ce ne sera point dans l'espoir de récolter le grain, mais afin d'offrir une fleur sucrée et abondante aux abeilles, avant que celles des prairies leur fournissent les matériaux de leur travail et de leur nourriture.

*Départ des essaims ou jetons.* C'est dans le mois de mai que les abeilles donnent leurs jetons. Si elles ont été bien nourries l'hiver, et que le mois d'avril n'ait pas été trop froid, elles chassent leurs essaims dans les derniers jours de ce mois, ou au commencement de mai.

Cet essaim peut donner une récolte à la fin de juillet suivant. Il est extrêmement facile de s'apercevoir qu'une ruche va jeter son essaim, vous n'avez qu'à vous approcher doucement du panier, vous entendrez un bourdonnement considérable.

Aucune mouche mère ne sort, que le jeton ne soit parti; et aussitôt qu'il est chassé, la paix et le silence reviennent habiter la ruche. L'essaim qui vient d'être chassé, se précipite en masse à la première branche qu'il rencontre; alors vous mettez quatre à cinq personnes près de l'endroit où il s'est réfugié; un canevas serré doit couvrir le visage de celle qui tient le panier pour les recevoir, afin d'y faire entrer l'essaim; puis, avec des goupillons humectés d'eau, on asperge au-dessus des mouches, qui, prenant cette aspersion pour de la pluie, se tapissent de nouveau. La personne qui a le visage couvert, entre la branche dans le panier et la secoue avec force. Elle doit le retourner rapidement, et le poser à terre jusqu'à ce que la nuit soit close; alors on l'enlève doucement et on le place dans le rucher, à l'endroit destiné à recevoir les jeunes essaims.

Il est absolument nécessaire que les paniers qui doi-

vent recevoir les jetons soient parfumés, frottés avec des herbes odoriférantes, et enduits légèrement avec du miel, surtout que ce soit du miel provenant de paniers vidés sans qu'on ait fait mourir les mouches.

Expliquer ce qui le leur fait apercevoir me serait impossible, mais le fait est exact. Je voulus une année me convaincre si réellement cela faisait effet sur les jeunes essaims : j'en remis un dans un panier dont les mouches avaient été brûlées, je frottai l'autre avec du miel provenant de ce panier, je perdis mes deux essaims, et les deux autres, qui avaient été recueillis dans des paniers neufs et dans des paniers vidés sans qu'on eût détruit les mouches, ne quittèrent point leur nouveau domicile et travaillèrent.

Il est nécessaire, dans les premiers jours que le jeune essaim habite sa nouvelle demeure, de lui donner, sur les bords de la ruche, du miel pour lui laisser le temps d'en apporter; mais il faut surtout éviter de lui présenter du miel pris dans un panier dont les mouches auraient été brûlées.

*Clarification du miel.* Pour une livre de miel, vous mettrez une chopine d'eau; il faudra clarifier à petit feu, afin que toute la partie aqueuse se détache peu à peu de la partie sucrée. A mesure qu'il bouillira, vous aurez le soin de l'écumer, et s'il bouillait trop fort, vous y jetteriez la valeur d'une cuillerée d'eau, de temps en temps, évitant surtout d'en mettre trop souvent. Quand il sera tout-à-fait écumé, vous aurez un charbon bien rouge, vous le jetterez dans votre miel, en y ajoutant une mie de pain bien grillée, plutôt brûlée que pas assez rôtie; vous laisserez le charbon et la mie de pain brûlée l'espace de quatre à cinq minutes, et vous les retirerez avec une écumoire, évitant d'y laisser la moindre parcelle de charbon ou de pain. Vous laisserez encore bouillir votre miel jusqu'à ce qu'il tienne aux doigts.

Ceux qui voudront un degré de perfection de plus

le filtreront à travers un papier gris sans odeur, avant qu'il ait acquis sa dernière cuisson, et le remettront ensuite sur le feu ; il faut surtout éviter de le filtrer avec une chausse de laine, parce que l'on en perdrait trop.

*Second moyen de clarifier le miel.* Prenez pour cela, miel commun, quatre livres; eau, deux livres, ou une bouteille ; charbon sec et sonore, sans fumerons, une livre ; faites bouillir sur un feu doux. Quand le sirop prendra consistance, passez-le, et laissez égoutter les charbons; remuez-le sur le feu pour finir de le cuire. Vous aurez alors un sirop clair, tout-à-fait semblable au sirop de sucre, et que vous pourrez employer absolument comme du sucre fondu.

## QUATRIÈME SECTION.

# LÉGUMES. — FRUITS.

## CHAPITRE Ier.

### *Du jardin.*

Le jardin de la ferme, de la maison de campagne bourgeoise, ou même le jardin potager d'un château, doit fournir tous les légumes qui se consomment dans la maison ; et si l'on est dans le voisinage d'une grande ville, il doit en outre offrir un bénéfice considérable pour peu que l'on veuille y consacrer quelques soins. On sait combien les primeurs en légumes, en fruits, ont un débit assuré, lucratif; combien elles embellissent une table hospitalière, combien aussi elles répandent d'agrément sur la nourriture de la famille quand on a pas sacrifié la saveur à une trop grande

précocité. Il en est de même des produits du jardinage conservés après leur saison.

Ce jardin, spécialement potager, ne doit point certainement être un parterre, mais sans usurper la place réclamée par les plantes nourricières, les plantes d'agrément doivent s'y montrer dans tous les endroits possibles. Comme elles ne fatiguent point la terre, que des gazons de réséda, des touffes de pensées, de thlaspic, des cordons de pied d'alouette. s'étendent le long des bordures d'oseille, de civette, de thym; les rosiers de toute espèce, les lys, œillets, croix de malte, alternent avec les arbres fruitiers de petite taille, qui forment ordinairement une sorte de garniture autour des carrés; que dans les angles des murailles, on trouve au nord de larges pieds d'iris, d'émerocalle, de chrysantèmes; au sud, des valerianes, saponaires, verges d'or, seringas; qu'au pied des arbres, des pieux de l'étendoir à lessive, du séchoir à fromages, serpentent des pois de senteur, des jasmins, cobeas, chevrefeuilles, et loin d'accuser la ménagère de mollesse et d'incurie, ces soins aimables prouveront au contraire que sa sollicitude tire parti de tout, s'étend sur tout pour le bien être de sa famille, qu'elle ne se permet pas une omission, même à l'égard des objets d'agrément. Nous verrons plus bas que la plupart de ces fleurs ont une incontestable utilité.

Je ne veux pas plus transformer les carrés d'asperges et de choux, en jardin botanique qu'en boulingrin ou en parterre, mais je recommanderai qu'il se trouve près d'eux beaucoup de plantes aromatiques, répandant une odeur balsamique dans tous les endroits exposés à de désagréables exhalaisons, et beaucoup de plantes médicinales dont l'usage est simple et familier. Telles sont en premier lieu, la marjolaine, lavande, mélisse, menthe, sauge, etc.; et en second lieu, la joubarbe, guimauve, bourrache, chicorée amère. Nous reviendront sur cet objet.

Ce chapitre intéressant sous tous les rapports, sera

divisé en trois parties. Dans la première nous dirons quels sont les meilleurs moyens de cultiver, d'améliorer, de naturaliser les végétaux légumineux ; dans la seconde, nous nous occuperons des arbres à fruits ; dans la troisième, des procédés les plus efficaces pour détruire chez les uns et chez les autres, toutes les causes de maladies ou de stérilité. Nous terminerons par un résumé mensuel des travaux du jardinage.

Le jardin doit être parfaitement clos, pour être à l'abri des animaux et des volailles. Il serait bon qu'un mur l'entourât. A son défaut, faites des haies d'arbres fruitiers, qui seront de véritables espaliers réunis au moyen de greffes par approche. Si vous craignez qu'on ne les escalade pour en cueillir les fruits, mêlez-y des groseilles épineuses, de l'ajonc surtout, parce que la végétation de ces arbustes-là ne fatigue nullement la terre.

La terre du jardin exige plus de fumier que celle des champs, parce qu'elle produit plus souvent, qu'elle fait pousser des légumes qui demandent beaucoup de substance, tels que le cardon, le chou, le céleri, etc.

Lorsque l'on emploie du terreau pour le repiquage des plantes, il faut nécessairement le faire passer à la claie, afin de garantir les jeunes plantes des vers blancs et des courtillères qui se trouvent communément dans le terreau. C'est surtout au printemps qu'il est essentiel de leur donner la chasse. Il arrive souvent qu'ils coupent des planches de laitues et de romaines.

Pour garantir les plantes des ravages du puceron ; il ne faut pas attendre que le carré qui les contient en soit entièrement couvert, parce que celles qui auraient commencé d'être attaquées seraient perdues sans ressource.

On doit d'abord bien mouiller les choux, les fèves de marais, de sorte qu'ils soient imbibés ainsi qu'ils le seraient après une forte pluie ; de suite vous avez de la cendre, provenant d'herbages verts, dont vous saupoudrez et couvrez vos plantes. Le puceron ne résiste

pas à cette opération, et rarement on est obligé de recommencer deux fois.

Au bout de quelques jours, vous voyez vos plantes reprendre toute leur vigueur, les fèves donner aussi abondamment que si elles n'eussent point été attaquées par cet insecte destructeur, et vos choux s'étaler et former leurs pommes.

Le résumé qui termine ce chapitre me dispense de parler ici de tous les légumes à cultiver. Je préfère vous indiquer quelques procédés de culture peu connus et avantageux.

*Moyen d'avoir des choux-fleurs pendant l'hiver.*

Si vous désirez vous procurer ce légume pendant la mauvaise saison, la chose est facile. Il suffit de semer la graine au commencement de juillet, sur couche, au midi. Quand les plants seront un peu forts, vous les éclaircirez en les écartant de 12 à 14 pouces; vous les rentrez vers la mi-novembre, vous les mettez dans de bon terreau, en laissant à leurs racines le plus de terre possible. A mesure que les feuilles se forment, vous les enlevez, et coupez successivement les plants qui paraissent ne pas pouvoir se soutenir.

On peut vendre ainsi des choux-fleurs jusqu'au mois de février.

*Turnitops ou pousses de navets.* Dans le journal d'horticulture, M. Vilmorin s'étonne avec raison de ce qu'on borne le jardinage d'hiver des caves et celliers, à produire la *barbe-de-capucin*, ou chicorée sauvage étiolée. Il nous apprend qu'en Angleterre, on fait un grand usage, comme légume vert de printemps, des pousses de navets coupées au moment où la plante monte en tige. Ce sont les grosses raves ou *turneps*, qui fournissent ces pousses nommées *turnitops*. Pris à la longueur de trois ou quatre pouces, ce jet a le goût du choux-fleur et du brocoli. Après l'avoir fait cuire à deux eaux pour lui enlever une légère amertume, on le

mange à la sauce blanche, au jus, en ragoût maigre ou gras, comme l'oseille et la chicorée.

Il ne s'agit que de recueillir les pousses étiolées du navet, sans que cela nuise en rien au navet même. Le soin à prendre pour obtenir des récoltes méthodiques et faciles, serait de disposer les racines par tas réguliers, les collets en dehors, soit à nu, soit alternées, par lits, avec du sable ou de la terre sableuse, comme on le fait pour les carottes, et autres racines destinées à la provision d'hiver, ou à être replantées pour graine. Les fermiers qui cultivent les navets en grand pour leurs bestiaux, pourraient ainsi fournir a nos marchés un nouveau légume d'hiver.

*Culture de l'astragale pour remplacer le café.*

La ménagère rurale doit consacrer une partie de son jardin à des essais qui ne seront qu'une distraction, et pourront un jour offrir d'importantes économies ou de notables bénéfices.

Telle est d'abord *l'astragale bétique*, que diverses expériences faites en Souabe, et répétées en France (1826) présentent comme bien préférable à toutes les graines employées jusqu'à ce jour au remplacement du café. La forme, le goût, l'odeur, la couleur de l'astragale, ont, dit-on, beaucoup d'analogie avec cette précieuse semence.

Cette plante très-productive, et qui croit naturellement en Espagne et en Portugal, porte des gousses dans lesquelles sont les graines à café. Ces graines doivent tremper 36 heures dans l'eau, avant d'être semées au mois de mai, à la distance de six pouces les unes des autres. Les fleurs commencent à se montrer au mois de juin et, se succédant, produisent des grains qui mûrissent à différentes époques.

*Culture du cresson.* Si votre terrain vous le permet, faites cultiver du cresson en grand, bonne ménagère, surtout si vous habitez dans le voisinage d'une grande ville, car il est recherché sur les meilleures tables, et

remplace très-avantageusement les salades pendaut l'hiver. Dailleurs, c'est une plante saine, agréable, que j'aimerais à voir souvent figurer dans les repas de la famille.

Il y a, selon un Anglais (M. Bradberry) qui a fait de grands bénéfices sur la culture du cresson, trois espèces différentes; 1° *le cresson à feuilles vertes*; 2° *à petites feuilles brunes*; 3° *à grandes feuilles brunes*. Ils ont à peu-près le même goût, mais le dernier est le plus recherché; le premier est le plus facile à cultiver, et le second le plus difficile.

La troisième variété exige une eau profonde; mais d'ailleurs toute espèce de cresson profite surtout dans les eaux dont la source n'est pas éloignée. Comme, à raison de cette circonstance, ces eaux gèlent rarement, on peut en récolter toute l'année. Il est indispensable d'entretenir un courant constant, d'enlever la vase, et de la remplacer par de la craie ou du gravier. On substitue de même ces matières à un terrain fangeux qui ferait dépérir les plants.

Voici comment on établit la plantation du cresson. On entoure de terre humide de jeunes plants, et on les plante dans l'eau courante et basse, en rangées parallèles au cours du ruisseau. On éloigne ces rangées de 5 à 7 pieds, quand l'eau est profonde, et de 18 pouces seulement, lorsque l'eau a peu de profondeur. A mesure que le cresson pousse, il arrête le courant et fait monter l'eau, qu'il faut tenir plus haute pendant l'hiver. Comme la vase, la lentille sauvage et autres racines environnantes nuisent au cresson, il faut nettoyer les lits et les replanter deux fois par année.

Pour cela on déracine toutes les rangées en suivant le sens du courant, puis après avoir ôté les immondices, on choisit les plantes les plus jeunes, les mieux fournies de racines, et on les replante dans du gravier, en mettant des pierres entr'elles pour les maintenir en place. On renouvelle ainsi les lits en mai, juin, septembre et novembre, afin de pouvoir cueillir le

cresson à différentes époques. On coupe au mois d'août celui qui a été planté au mois de mai, et au printemps celui qui a été planté en novembre. Il faut couper le cresson sans l'arracher. Après avoir été coupé trois fois, il multiplie davantage, et dans l'été, on peut récolter une fois par semaine en coupant net la branche.

*Soin des arbres espaliers.* Les arbres du jardin réclament aussi l'attention de la ménagère. Il est bien entendu que ces arbres sont uniquement des espaliers, des groseillers, des arbres noués en bordure, car toute autre espèce nuirait beaucoup au potager. A propos des groseillers, je lui conseille de les multiplier autant que possible, et de les faire tailler comme la vigne. Le cassis doit être moins nombreux. Les coins, les murailles situés au nord, doivent être peuplés de framboisiers.

Revenons aux arbres à fruits, qu'il faut nécessairement ébourgeonner pour accroître leur durée, et empêcher que les branches parasites ne pompent la substance des bonnes branches. C'est ordinairement vers le milieu de mai que l'on ébourgeonne les espaliers. Cette opération est pour le moins aussi importante que la taille, surtout si se sont de jeunes arbres : ils demandent que l'on y apporte la plus grande attention, afin de ne pas endommager les bourgeons, dont les feuilles tendres se déchirent et tombent : ce qui est préjudiciable à la récolte.

Il est essentiel de conserver pour les années subséquentes les branches qui pourraient remplacer celles qui portent du fruit, lors de l'ébourgeonnement, mais qui annoncent une mauvaise venue.

Si l'arbre est vieux, il ne faut conserver que les bourgeons les plus forts, et retrancher les autres, afin que ceux-là profitent de la sève.

Quant c'est un arbre dans toute la force de la végétation, s'il a retenu beaucoup de fruits, il ne faut lui laisser aucun *gourmand*, afin que la sève se répande dans les branches conservées.

Quant aux abricotiers, aux pêchers en espaliers, il faut attendre, pour ébourgeonner, que le fruit ait acquis à peu-près les deux tiers de sa grosseur. Le pêcher exige plusieurs ébourgeonnemens, parce qu'il ne cesse de pousser jusque vers le milieu du mois de septembre. Il faut le visiter souvent, dans l'été; son ébourgeonnement est pour ainsi dire nécessaire depuis la fin de mai, jusqu'en septembre.

Si les pêchers ont été *cloqués* par les froids du printemps, il faut les pincer. Les bourgeons donnent des branches à fruits dès la seconde année; si, au contraire, vous les laissez avec la *cloque*, le bourgeon séchera graduellement jusqu'au bois, votre arbre pâtira et finira même par périr.

Il est aussi très-essentiel de prendre des précautions pour garantir les pêchers de l'attaque des fourmis. Ces insectes s'attachent plus particulièrement à ces arbres. Je ne connais pas de moyens plus efficaces pour les garantir que d'attacher à l'arbre, dans plusieurs endroits, des petites fioles dans lesquelles l'on met de l'eau miellée : les fourmis viennent s'y jeter et s'y noient.

Il existe dans nos jardins un insecte nommé *cécydonie*, qui cause beaucoup de dégâts aux poiriers en espalier; il recoquille leur feuilles, les rend galeuses et les fait tomber. Avant leur épanouissement, les feuilles de ces arbres sont roulées longitudinalement en spirale sur chacun de leurs bords, et c'est dans cette spirale que l'insecte enfonce profondément ses œufs. Ceux-ci donnent bientôt naissance à de petits vers qui vivent aux dépens de leur habitation. Après trois semaines d'existence, les petits vers s'enfoncent en terre et se transforment en nymphe; quant à la feuille, elle noircit, et tombe. Non-seulement la cécydonie prive ainsi le poirier d'une partie de son feuillage, mais elle tend à l'épuiser par la sève qu'elle absorbe, tant pour elle que pour la feuille qui la recèle. Ces insectes éclosent par levées ; une au printemps, une après la Saint-Jean (levée d'été), et une dernière en automne. Par consé-

quent si on ébourgeonne soigneusement les poiriers attaqués de cécydonies un peu avant le 24 juin, on les préservera nécessairement de leurs attaques : il ne s'agit que de faire quinze jours plus tôt ce que l'on fait quinze jours plus tard.

Avant de passer au calendrier du jardinier, je dois dire quelques mots de plusieurs petites cultures, 1° le millet et panache que vous pourrez semer dans un coin du jardin pour les volailles souffrantes, pour vendre aux amateurs d'oiseaux; 2° une vingtaine de pieds de tabac (il n'est pas permis d'en avoir davantage), afin de pouvoir, dans l'occasion, se servir des feuilles usitées pour soulager quelques maladies des bêtes à cornes; 3° des courges ou gourdes, pour servir de flacons rustiques.

*Soins des fruits dans le jardin.*

*La figue.* Les cultivateurs d'Argenteuil emploient, pour accélérer la maturité de la figue, un procédé très-simple et fort bon. Il consiste à en piquer, ou seulement d'en toucher l'œil avec une très-petite goutte de bonne huile d'olive. La figue gagne dix à douze jours sur sa maturité.

*Le raisin.* Quand le raisin approche de sa maturité, on l'enferme dans des sacs ou on l'entoure de papier, avec l'attention d'en tordre et d'en étrangler la queue avec le fil dont on le noue. Il est bon de garnir les raisins de treille, de papier, lors même qu'on ne voudrait pas ralentir leur maturité de végétation en leur tordant la queue : cette précaution les garantit de la piqûre des rats, des oiseaux, des fourmis, etc.

*La prune.* Pour conserver long-temps la prune, cueillez-la à mi-maturité et déposez-la dans une glacière ou laiterie, ou tout autre endroit bien frais; elle y acquerra lentement sa maturité secondaire, et vous pourrez en servir trois semaines après que les premiers seront dépouillés de leur fruit. Ce produit réussit pour tous les fruits charnus. On sent combien il est avantageux de pouvoir

présenter ou vendre des fruits long-temps après leur saison.

*La groseille.* Empaillez le groseiller au moment de la prochaine maturité. Abrité des rosées, de la chaleur du soleil, même de la lumière, qui aussi contribue à mûrir, sa maturité complète est infiniment retardée, et on cueille des groseilles bien fraîches et bien mûres, jusqu'au moment des gelées. On peut aussi essayer ce procédé sur des ceps de vigne d'une nature peu sucrée, mais cela réussit moins bien.

La *fraise*, la *framboise*, l'*abricot*, la *pêche*, doivent être cueillis vingt-quatre ou quarante-huit heures avant le demi-degré de maturité, afin qu'ils ne perdent pas leur arôme, et ne deviennent point pâteux.

*Le melon.* Presque toujours le melon mûrit inégalement, et frappé d'un côté, il n'est point mûr de l'autre. Détachez-le de sa tige, et laissez-le acquérir une maturité secondaire, en partie sur la couche, en partie à la serre d'été, ou si le temps est très-chaud, dan un lieu frais; il sera excellent, tandis que mûri sur pied il eût valu deux fois moins : il sera savoureux et fondant, ainsi que de facile digestion.

---

## CALENDRIER DU JARDINIER-MARAICHER.

### *Janvier.*

Pendant la gelée,— charrier et dresser fumiers, tresser paillassons, raccommoder treillages, brises-vents, etc. — Veiller à ce que les plantes délicates soient bien couvertes, ainsi que les meules et couches à champignons.

Après la gelée, continuer labours pour le printemps. — Semer sur couches radis et raifort, céleri, cardons, concombres et petits melons pour mai. — Choux blancs, milan, vert et rouge, oseille, persil, asperges, pour mars.

Transplanter chicorée, porte-graines de carotte, pa-

nais et poireaux, et sur couche, melons, concombres semés en décembre. — Semer en pleine-terre les *fèves parisiennes.* — Dresser les derniers moules à champignons pour mars et juin. — Repiquer choufleurs et brocolis du 20 au 30.

### *Février.*

Planter en pleine-terre, ognons, pois hâtifs, fèves des marais, asperges. — Semer sur couches, melons, choux pommés, céleri, pourpier vert, cerfeuil, cresson, petite laitue, navets, raifort, carottes, raves et radis. — Repiquer laitues, melons, concombres, choux-fleurs des semis de janvier. — Du 1er au 10.

En pleine terre, pois communs et chervis, basilics, laitues printannières, choux de Milan pour juillet. — Sur ados, escarole et chicorée; sous châssis, melons. — Du 10 au 20.

En pleine terre, ciboule d'hiver, ognons de novembre. — Repiquer pois verts, fèves, haricots, melons tardifs pour replanter une seule fois ensuite. — Du 20 au 30.

Sur ados, replanter laitues et crêpes d'octobre et de janvier, choux d'août. — Planter asperges, baume, cives, ail, fraisiers, petits ognons de juin et de novembre, laitues, choux-fleurs d'octobre, porte-graines de carottes jaunes et betteraves. — Dresser couches à champignons.

### *Mars.*

Semer chicorées, choux pommés tardifs, choux-fleurs, poirée, haricots, raves, radis hâtifs, pourpier doré, cerfeuil, cresson, navets, carottes jaunes, panais, capucines, persil, pimprenelles, du 1er au 15. — Corne de serf très-clair.

Planter pois goulus, normands, carrés, ognons. — Sur couche, potirons hâtifs et tardifs, haricots pour juin. — Replanter fruitiers en place. — Découvrir artichauts et tous les autres légumes. — Semer asperges,

laitues du printemps, romaines, poireaux pour le repiquage d'hiver. — Du 15 au 30.

Planter pommes de terre, pattes d'asperges de deux ans, chicorée, ail, ciboule, pour deux ans; estragon, pimprenelle pour quatre; oseille pour dix; sauge, mélisse, thym, romarin, lavande, absynthe pour 3 ou 4 ans.

Replanter en place, choux pommés et de Milan, semés en novembre; — porte-graines des choux, panais, poireaux, navets, ognons, échalotte, ail, choux-fleur.

Ramer et pincer les pois *dominé*, et michaux de novembre; tailler les melons plantés depuis huit jours.

### *Avril.*

Semer en pleine-terre, persil, laitues, estragon, céleri, artichauts, choux pommés, betteraves, oseille, laitues de Silésie, de Versailles, d'Italie, pour juillet; choux frisés nains, pour août; choux brocolis pour septembre et novembre, céleri long, chicorée sauvage pour blanchir d'octobre en décembre; pourpier doré, cardes poirées, carottes jaunes, panais, raves, salsifis, capucines. — Semer sur couche, chicorée blanche, épinards, tomates.

Replanter en place, porte-graines des plus belles laitues pommées et romaines. Planter pois goulus, à cul noir, carrés, pour sécher en vert, fèves d'août. — Du 1er au 15.

Planter cardons d'Espagne, bordures de thym, lavande sauvage, marjolaine, haricots de mars pour juin, choux-fleurs et brocolis de janvier pour juin, potirons, concombres de mars.

OEilletonner les artichauts, les planter pour l'automne. — Continuer à semer cucurbitacées (potirons, concombres).— Réchauffer les couches.— Du 15 au 25.

Replanter sur couches sourdes, concombres tardifs. — Faire pépinières de fraisiers des bois. — Du 25 au 30.

*Mai.*

Semer en pleine terre, navets, chicorée pour juillet, concombres pour cornichons, céleri pour octobre; laitue. — Sur couche, choux fleurs.

Planter melon pour la Toussaint; cardons d'Espagne, haricots de couleur, choux-fleurs de Milan pommés, d'hiver; cardes poirées, artichaut, laitue. — En place, citrouille. — Replanter, poirée blonde, potiron de mars, fraisiers. — Du 1^er^ au 15.

Planter sur place, haricots, concombres verts pour cornichons d'août, septembre et obtobre; pois carrés pour petits pois en juillet et août, à entonnoir et grosse espèce.

Repiquer fenouil, choux-pancaliers, choux-fleurs pour octobre, porte-graines de pourpier, céleri. — Eclairer les semis. — Ramer et pincer les pois qui montent. —Couper les vieux persils et les montans des fraisiers de mars. — Du 15 au 30.

*Juin.*

Semer raves, radis longs, gris et noirs, pourpier doré, raiponces, choux frisés nains, et poirées. — Cardes pour repiquer. — Chicorée et laitue, céleri pour la dernière fois.

Replanter, poireaux, cardes, poirées, laitues, chicorées, escaroles, ciboules de février.

Eclaircir les ognons, — garder le superflu pour replanter en novembre et en février. Œilletonner encore les artichauts.

Récolter la graine de cerfeuil d'automne, la laitue crêpe verte, et d'Aubervilliers. — Planter pois suisses. — Ramer haricots. — Dresser de nouvelles couches à champignons, et pour les concombres tardifs.

*Juillet.*

Semer en pleine terre, laitue royale pour l'automne,

poirée, ciboule et raves pour août; radis longs, gris et noirs, chicorées pour l'automne et l'hiver. — Epinards.

Planter sur couches, concombres. — En pleine terre, haricots, pois carrés, choux pour l'automne. — Récolter beaucoup de graines, et les légumes d'été. — Du 1er au 20.

Semer ognon blanc hâtif pour le printemps suivant. — Ciboule, fraisiers au pied des murs. — Du 20 au 30.

*Août.*

Couper les fanes de betteraves, carottes, ognons, panais. — Semer raves pour l'automne, cerfeuil d'hiver, épinards, laitues à coquilles d'hiver, chicorée *idem*, laitue crêpe, *idem*, ciboule.

Couper les vieux montans des artichauts. —Arracher les ognons. — Recueillir les pois secs. — Du 1er au 15.

Semer choux-fleurs pommés et frisés hâtifs de Bonneuil, d'Aubervilliers, de Milan, pour mai et juin; salsifis et scorsonère, cerfeuil pour l'automne et l'hiver.

Planter force chicorées, laitues royales, romaines et de Perpignan. *idem* fraisiers de juin.

Lier la chicorée. — Recueillir les graines de laitues, rave, cerfeuil, poireau, ciboule, ognons, rocambole, betteraves, capucines, etc. — Dresser dans les caves les meules à champignons. — Récolter tomates. — Du 15 au 30.

*Septembre.*

Semer ognons pour succéder au semis du mois d'août; —porte-graines de cerfeuil, raves et gros radis blancs. — Planter pois michaux en mannequin ou terrines, pour mûrir dans la serre en automne. — Du 1er au 15.

Semer panais, carottes blanches pour avril, épinards d'hiver, chicorée partout, raves mêlées avec d'autres semences. — Continuer la récolte des tomates.

Planter chicorée pour replanter choux d'hiver, laitues

royales. — Lier les cardes d'artichauts, les feuilles de quelques choux-fleurs.

Couper persil, fanes de poirée, brûler la graine des chervis d'un an. — Du 15 au 30. Le jardin potager doit être à la fin de ce mois entièrement couvert de plantes potagères, soit semées, soit replantées.

*Octobre.*

Semer épinards, derniers cerfeuils de printemps, raves pour novembre et décembre: — Pois verts sur ados, pour avril. — Défaire les couches, cueillir les cardes d'artichauts de septembre. — Du 1er au 15.

Semer mâches pour le printemps, laitue, crêpe pour janvier, romaine hâtive pour avril. — Planter porte-graines de chicorée, et œilletons d'artichauts pour le printemps. — Fraisiers, choux blonds et laitues hâtives. — Empailler cardons d'Espagne. — Faire meules à champignons. — Sabler dans la serre, navet et chicorée sauvage, pour blanchir. — Du 15 au 30.

*Novembre.*

Transporter la grande litière dans le voisinage des chicorées, artichauts, céleri, poireaux, racines pivotantes. — Faire les premières couches pour y repiquer les laitues d'août, de septembre et d'octobre; y planter asperges, — Lier et butter les cardons d'Espagne, les chicorées. — Couper montans d'asperge, oseille, estragon.

Replanter en serre, cardons, betteraves, scorsonères, salsifis, persil, ciboule, chicorée sauvage pour blanchir, artichauts avec leurs pommes à mûrir, choux-fleurs. — Planter porte-graines de choux pommés, laitues d'hiver.

Semer raves pour janvier, pois *dominé* et michaux, en mannequins, pour passer l'hiver en serre et hâter sur couche. — Faire couches à champignons pour le printemps. — Bêcher les carrés vacans pour les préparer à diverses cultures.

*Décembre.*

Planter sur ados, pour mai et juin, pois communs et suisses; pour avril, pois michaux et *dominé*; premiers concombres hâtifs, melons; laitue à repiquer; fèves de marais, céleri. — Couches à champignons, pour juin et septembre.

Couper l'oseille. — Recharger les artichauts de fumier. — Couvrir de litière les pois de novembre. — Enlever les carottes, et les arranger en serre.

## CHAPITRE II.

### *De la vigne. — Fabrication du vin.*

#### *Des treilles.*

Les treilles, les tonnelles, les vignes en bordure du jardin me portent naturellement à placer, après ce qui le concerne, les conseils relatifs à la vigne, à la fabrication du vin.

Si le climat le permet, que la vigne tapisse au sud les murailles de votre jardin, vous prépare des allées ombragées et riantes, ou s'élevant seulement à hauteur d'appui, marque l'allée principale, ou serve à cacher la place des débris, jusqu'au moment où la brouette les a portés sur le compost.

Planter ces treilles en raisin commun serait sottise : elles doivent être en bon chasselas, en raisin de Ciotat, en muscat blanc, en muscat noir et gris; mais, pour ces deux dernières espèces, il importe que la situation soit bien favorable, car autrement, à l'exception de nos provinces méridionales, on ne les voit guère parvenir à maturité.

Le plus beau de tous ces raisins est le muscat de Corinthe, dont le grain a la grosseur d'une moyenne prune, un goût exquis, et se conserve très-aisément jusqu'au printemps. Il y a une espèce sans pépins.

Ajoutez encore à la treille, le *fumet*, petit raisin blanc verdâtre du Bourbonnais dont le goût particulier est fort agréable.

Quand les raisins commencent à gonfler, arrachez une partie des feuilles qui les couvrent et les priveraient de leur saveur. Plus la treille est belle, vigoureuse, plus elle végète fortement, et plus aussi cette précaution est nécessaire.

Pendant l'hiver, il faut coucher les plus vieux ceps; cette opération les ranime pour quelques années; elles offrent aux propriétaires une grande ressource en cas de gelée. Comme on taille la vigne à trois yeux hors de terre, s'il survient une gelée au printemps, l'on dégage les yeux qui sont en terre; ils sortent, donnent des tiges et du fruit, tandis que les vignes qui n'ont point été couchées ne rapportent rien ou presque rien.

Quand vous ferez planter une vigne, gardez-vous de mélanger indifféremment le *cépage noir*, le *cépage blanc* ou *gris*; mais faites-les mettre chacun à part, afin d'avoir du vin de chaque espèce. Pendant les deux premières années, vous pouvez planter des pois entre les lignes des ceps, mais plus tard ce se serait compromettre la quantité et la qualité de votre récolte.

Dans quelques provinces, on enlève les échalas après la vendange, pour les remplacer au printemps; ailleurs, on les les laisse pendant tout l'hiver pour économiser la main-d'œuvre. C'est à vous de calculer quel est le plus avantageux. Le premier parti me semble le meilleur.

### *De la vendange.*

Autant qu'il vous sera possible, ayez des vignes closes, afin de pouvoir vendanger librement par un beau jour. Employez assez de vendangeurs pour récolter très-vite; veillez à ce qu'ils n'égrènent point le raisin en le cassant, à ce qu'ils ne l'écrasent pas dans les paniers et dans les *bachoues*, ou *bachollee*, ou *tines*. Si votre vin est précieux, engagez-les à prendre un second panier

pour recevoir les raisins verts ou pourris, que vous ferez mettre à part, pour aider à préparer le petit vin.

Mettez les bachoues à l'abri de l'humidité jusqu'au lendemain, pour que le raisin entre en miellation. Leur nombre doit être suffisant pour former une cuve. Si elles manquaient, on pourrait déposer le raisin dans des tonneaux défoncés.

*Foulage hors la cuve.* Le lendemain, pendant que les vendangeurs s'apprêtent de nouveau à fournir la matière d'une seconde cuve, les fouleurs établissent, sur la surface de la première cuve, une claie percée, ou mieux encore une longue et large planche trouée, assujettie sur deux bâtons que supportent les bords de la cuve. On met, sur cette sorte de couvercle, une couche épaisse de raisins, et avec des sabots neufs qui ne sortent pas de dessus la claie, on foule. Le moût s'échappe avec les grains écrasés, et, pour achever de faire entrer la grappe (ou l'œne) dans la cuve, il suffit de soulever la claie. Cette pratique est bien préférable au foulage réitéré pratiqué dans la cuve par un vigneron nu.

Vous devez déterminer, d'après la nature du terroir, du raisin, de l'année, s'il est utile d'égrapper avant le foulage, car cette opération détruit le principe acerbe du vin, et le rend par conséquent plus délicat et moins propre à se conserver. La qualité du vin que vous voulez obtenir doit encore vous décider. Quelquefois il est fort utile d'égrapper la moitié, le tiers, ou le quart de la vendange, d'égrapper entièrement une cuve pour en mélanger le vin avec le reste de la récolte. Au surplus, cette opération est facile. Avant de mettre le raisin sur la claie, on y promène une petite fourche, avec laquelle on enlève la grappe, ou rafle. Un égrappeur, un fouleur, suffisent pour desservir une cuve de 12 à 15 pièces.

*Nécessité de couvrir la cuve.* Il est très-important de soustraire à l'air le *chapeau* qui s'élève au-dessus du liquide en fermentation. Tantôt cette surface, aigrie par le contact de l'air, fermente d'une manière putride : tantôt elle éprouve une évaporation considérable qui fait

perdre beaucoup de vin. Lorsqu'un vigneron ignorant, afin de colorer son vin, veut rentrer la grappe qui nage à la surface, il redescend dans la cuve, mêle à la liqueur les principes acides dont le chapeau est imprégné, et court risque d'être asphixié par les vapeurs qui se dégagent. Que votre surveillance, bonne fermière, prévienne tant de sottises, tant de dangers! Faites couvrir la cuve en laissant, entre le couvercle et le chapeau, un vide de dix à quinze pouces, et ne souffrez jamais le foulage pendant la fermentation. Des planches, des paillassons, des couvertures, peuvent servir de couvercle à la cuve.

*Moyens de remédier aux défauts du vin.* S'il fait froid, que l'on habite un climat rigoureux, et surtout si le raisin n'a pas acquis toute sa maturité, vous devez craindre que le vin ne soit pas assez spiritueux. Pour y remédier, on peut faire concentrer, par une ébullution prolongée, une portion du moût de la cuve, et le verser ensuite sur la masse; mais ce procédé est embarrassant et coûteux. L'addition d'une matière sucrée présente encore ce dernier inconvénient, car il en faut environ deux ou trois kilogrammes par hectolitre. La mélasse serait moins onéreuse que le sucre brut, mais lorsqu'on en met une quantité un peu considérable, elle donne une odeur et un goût désagréable au vin. Le sirop préparé avec la fécule de pommes de terre, le sirop de raisin qu'on obtient à bas prix dans le midi de la France, conviennent principalement. Cependant, si vous avez eu le bon esprit de vous assurer beaucoup de miel clarifié, vous donnerez, sans peine et presque sans frais à votre vin, la partie alcoolique qui lui manque. Cette addition, comme tout autre, doit avoir lieu avant de couvrir la cuve, c'est-à-dire tout de suite après le foulage, pour ne pas déranger la fermentation.

Si vous avez reconnu dans votre vin un excès de tartre, soit par une saveur acide, soit par une forte quantité, vous pouvez le corriger en soutirant d'abord, dans un cuvier, une partie du moût, et en le saturant de craie

en poudre, jusqu'à ce qu'elle ne produise plus d'effervescence, en laissant ensuite déposer la craie au fond du cuvier, et en reportant dans la cuve le moût décanté. Si vous agissez ainsi avec mesure, du vin dur, âpre, à peine potable, peut s'améliorer infiniment; mais, faute de vous arrêter au point nécessaire, vous pourriez bien changer votre vin dur en vin insipide et plat.

Un nouvel avantage résultant des cuves couvertes et d'un égrappage judicieux, est de permettre le long retard du décuvage sans craindre que le vin devienne dur. Alors on obtient une plus forte coloration. Mais d'ailleurs, quand la fermentation est complétement terminée, il est convenable de décuver.

*Vin de pressoir.* Si vos vignobles produisent du vin faible, peu coloré, délicat, de peu de conservation, ou trop égrappé et trop désacidifié par la craie, ajoutez-y du vin de pressoir, qui, rude et de longue garde, améliorera le reste de la cuvée. Ce vin s'obtient après le décuvage, en portant le marc au pressoir.

*Petit vin.* Dans beaucoup de cas, il est plus avantageux de ne point pressurer le marc, et de le laisser dans la cuve pour préparer le *petit vin*.

Supposons qu'elle ait contenu 15 pièces de vin, vous faites chauffer deux pièces et demie d'eau avec addition de 18 à 20 livres de sirop de miel, ou de 25 livres de sirop de raisin. Si vous avez des rebuts de vendange, vous les ajouterez à la cuve. Si vous voulez donner un bouquet à ce petit vin, qui d'ailleurs sera très-bon, vous mettrez trois gros d'iris de Florence, ou six pincées de fleur de sureau pour les six pièces de vin que le fond de cuve et l'addition d'eau vous auront procurées.

## CINQUIÈME SECTION.

# INTÉRIEUR.

## CHAPITRE PREMIER.

### *Tenue de livres. — Nourriture.*

Si le fermier doit se regarder comme un fabricant de grains, de racines, de viandes grasses, de laines, de laitage, la fermière doit se considérer comme chargée d'une fabrication encore plus variée. Ne fabrique-t elle pas la toile, les étoffes de laine, les matelas, les oreillers et jusqu'aux chapeaux de paille des personnes de la maison? Ce n'est pas assez d'être fabricante de beurre, de fromage, d'œufs, de volailles, de légumes, de fruits et de vin, il faut mettre tout cela en œuvre, en régler la vente, en déterminer l'emploi, en ménager la conservation; il faut comparer ces produits si nombreux, si divers, aux frais qu'ils ont coûtés, afin de connaître exactement le bénéfice. Il faut tout calculer, le prix du fermage ou l'intérêt du prix de la propriété; le salaire, la nourriture des domestiques, des ouvriers; le prix, la nourriture du bétail; l'entretien des machines et des outils; son propre travail, celui de son mari, de ses enfans. Comment le fermier et la fermière parviendront-ils à se rendre compte de tout cela, s'ils ne tiennent pas de livres réguliers? Comment le premier saura-t-il, au bout de l'année, s'il a gagné ou perdu? Quels sont les articles lucratifs de son exploitation, et ceux qui présentent de la perte? Comment changera-t-il ces derniers, s'il ne les connaît pas? A-t-il plus de bénéfice à vendre

ses veaux qu'à faire des élèves? A engraisser plutôt des bœufs que des moutons? Comment établira-t-il la dépense et le produit de ses récoltes sarclées? Et la fermière, comment saura-t-elle s'il lui est plus avantageux de changer son lait en beurre ou en fromage? De vendre ses œufs ou de faire naître des poussins; de les vendre en poulets ou d'en faire des *coqs-vierges*, des poulardes, chapons? De cultiver des légumes fins pour les vendre à la ville en primeurs, ou bien de se borner aux légumes nécessaires à la consommation de la ferme? De vendre ses prunes de Ste-Catherine, couesth, fraîches, ou de les vendre séchées au four? Enfin de se défaire de son vin vieux ou nouveau?

Ces comptes paraissent effrayans au premier abord, mais dans la réalité, ils donnent peu de peine, et, pour peu qu'on en ait pris l'habitude, ils deviennent un véritable plaisir. Ils délivrent l'esprit de mille inquiétudes, mille soupçons, ou du moins de mille hésitations pénibles. Ils contribuent à entretenir la paix, la gaîté dans l'intérieur, en excitant le courage, en écartant les soucis, en prévenant les discussions qui finissent si souvent par devenir hostiles. Grâces à eux, la fermière, fatiguée de sa surveillance, n'est point réduite à l'insomnie par la crainte de se tromper, de se ruiner en travaillant. On ne lui entend jamais dire ce mot trop familier aux ménagères de tout état : « *La tête m'en tourne.* »

Pour le fermier, il lui suffit d'avoir dans sa poche un calepin avec un crayon, et de prendre des notes, soit aux champs, soit au marché; puis tous les soirs, avant de se coucher, de mettre ces notes en ordre sur un cahier particulier, et de dresser, le dimanche, ses comptes d'après ces notes.

Pour la fermière, ce travail est un peu plus compliqué. Elle doit avoir un compte ouvert pour la fille de laiterie, la fille de basse-cour, celle qui vend les fruits et légumes. Elle doit tenir un livre à part pour les ouvriers et rattacher tous ces comptes à ceux de son mari. Mais tout cela n'est accablant qu'en apparence, chaque chose



amènera tout naturellement son compte. Il s'agit seulement d'y songer.

Veiller à la nourriture est le soin le plus important de la ménagère. Abondance, salubrité, économie, variété, telle doit être sa devise à cet égard.

*Soins du pain.* Il faut avoir soin que la farine (dont on doit toujours avoir à l'avance pour que le pain soit plus savoureux) soit mise dans un *farinier* de bois de chêne et dans un endroit bien sec. Il faut aussi ne l'y mettre qu'après l'avoir laissée quelques jours dans les sacs, afin qu'elle soit bien séchée.

Il est prudent d'avoir deux fariniers, en voici la raison : le peu de farine qui reste au fond se *grumelle* et il est très-difficile de la bien délayer, pour ne pas dire impossible; alors il se trouve dans le pain de petites boules que l'on ne peut mâcher et qui le rendent très-désagréable. Avec deux fariniers, l'on évite cet inconvénient. Lorsqu'il y en a un de vide, l'on attend qu'il soit parfaitement sec; on le nettoie bien, l'on gratte la farine qui aurait pu s'y attacher, et cela n'est pas perdu; cette farine fait une excellente pâtée pour les volailles que l'on engraisse.

C'est ainsi que sont nourries les *poulardes du Mans.*

La maîtresse ne doit pas laisser la fille qui est chargée de faire le pain prendre à sa volonté de la farine. La mesure ne doit point varier. L'on doit savoir combien le four contient de boisseaux (et l'on ne doit jamais en cuire moins); à bien plus forte raison l'on ne doit jamais en cuire plus, puisque ce serait de la pâte perdue, pâte qui, lorsque le pain serait cuit, aurait beaucoup trop levé pour être à son tour enfournée.

Il ne faut pas non plus que la pâte soit trop liquide, ni trop ferme : trop liquide, elle ne nourrirait pas assez les ouvriers; trop ferme, elle durcirait trop vite et ne serait pas agréable à manger. Il faut aussi avoir soin de visiter la *huche*, et calculer ce qu'il reste de pain, afin d'en faire d'autre, pour ne point donner de pain tendre aux ouvriers.

Il est bon de préparer des pains à soupe, et de les laisser très-long-temps au four, afin qu'ils se dessèchent complétement. Comme ces pains sont aplatis, ils ne forment alors presque plus que de la croûte. Ils renflent beaucoup dans le bouillon, qu'ils ne *défont* point. Il en faut peu pour faire un potage.

### *Petite Boulangerie.*

Le pain ne doit pas être exposé à la poussière, à la fumée, aux mouches, comme il l'est ordinairement dans les fermes. Il doit être rangé, dans un cabinet ou petite chambre, au nord, et bien sèche. Une forte table de bois de chêne garnie de son tiroir doit se trouver dans cette boulangerie, et supporter deux montans qui soutiendront un couteau dans la position horizontale. A l'aide d'un mécanisme très-simple, on fait descendre et monter ce couteau pour couper le pain et la soupe avec la plus grande rapidité. Le pain entamé sera couvert d'un couvercle d'osier.

### *Soins des viandes.*

Les viandes doivent exciter aussi la surveillance de la fermière. Pour l'ordinaire, dans les villages, le boucher tue rarement des bœufs, qu'il remplace par des moutons. Il me semble fort inutile que la fermière ait recours au boucher. Elle a des domestiques, des ouvriers à nourrir; elle peut choisir dans son troupeau, et gagner ainsi le profit de la boucherie.

### *Jambons de mouton.*

Lorsque dans le ménage on tue un mouton pendant l'été, on est parfois embarrassé pour conserver la chair; on sera donc alors bien aise de savoir comment s'y prendre pour faire des jambons avec les gigots.

Vous choisissez de préférence ceux d'un mouton bien

gras; vous les frottez avec un mélange de deux onces de sucre brut, d'une once de sel ordinaire pulvérisé et d'une demi-cuillerée de salpêtre. Vous placez ces gigots dans une terrine; vous les battez et les retournez le matin et le soir, pendant trois jours, jetant à chaque fois la saumure découlant de la chair qu'on essuie. Ensuite, pendant dix jours, on recommence de nouveau à frotter les gigots avec un semblable mélange, en les battant de jour à autre, et ayant soin de les retourner chaque fois. Après cela, on expose à la fumée ces gigots pendant dix autres jours. On termine par les faire cuire comme les jambons ordinaires, et par les servir froids comme ceux-ci.

*Moyen d'attendrir promptement la viande fraîche.*

Pour attendrir en moins de vingt-quatre heures les viandes récentes que vous n'avez pas le temps d'attendre, enveloppez-les bien d'un linge, d'un papier, et exposez-les à une chaleur douce et continue.

*Soins des boissons.*

Quant à la boisson, nous avons le *petit vin*, ou le cidre, ou le poiré, ou la petite bierre; mais si vos ouvriers sont nombreux, ces boissons sont trop chères. Ce serait surtout une trop forte dépense à l'époque de la fauchaison, de la moisson, époque où cependant une boisson légèrement fermentée devient le plus nécessaire. La Société d'agriculture, sciences et arts du département de l'Ain, avait si bien senti la nécessité de préserver les ouvriers ruraux des maux résultans de l'eau froide ou impure qu'ils boivent en quantité pendant les chaleurs, et l'impossibilité où se trouve leur maître de les désaltérer avec les boissons fermentées ordinaires, a proposé, en 1829, un prix de 400 francs à la personne qui remplirait les conditions suivantes : « Indiquer la préparation d'une boisson fermentée salubre, économique, agréable au goût, facile à faire dans toutes les

saisons; dont les principes constituans se rencontrent aisément; qui puisse se conserver pendant plusieurs mois, et ne coûte pas plus de 5 centimes le litre. » C'est en effet ce que la fermière doit s'efforcer d'obtenir; c'est ce que, je l'espère, les suivantes indications lui permettront de faire aisément.

### *Vin des ouvriers.*

Prenez trente livres de groseilles rouges et blanches, autant de livres de cassis, autant de petites cerises, queues et noyaux; mettre le tout dans un tonneau et le broyer avec un grand bâton; faire bouillir deux litres de genièvre dans cinq à six pintes d'eau, y ajouter une livre de miel afin de bien faire fermenter le genièvre, puis le mêler, après qu'il aura fermenté, avec le jus des fruits.

Quand il aura été remué quatre ou cinq fois en vingt-quatre heures, l'on fermera le tonneau et on l'emplira d'eau. Cette seule quantité de fruits doit fournir cent cinquante bouteilles d'une boisson salutaire.

L'on peut encore, pour lui donner plus de force, y mêler une pinte ou deux d'eau-de-vie, alors il n'y a presque point de différence avec le vin.

### *Bière de chiendent.*

Le chiendent ne doit pas être dédaigné par vous. Non-seulement il faut en débarrasser soigneusement vos terres ensemencées, mais exciter vos enfans, vos petits domestiques à récolter cette racine pendant leurs jeux, au printemps et à la fin de l'automne. Ils feront sécher toute leur provision, en l'étendant proprement au soleil, après avoir agité les racines dans de l'eau. Une partie sera destinée à être liée en petits paquets, soit pour faire des tisanes rafraîchissantes pour l'usage de la maison, soit pour vendre aux herboristes et pharmaciens de la ville. Une partie plus considérable sera destinée à remplacer le maïs ou l'orge pour la bière. Alors on

coupe le chiendent en morceaux bien petits; on le hache pour ainsi dire, et on le conserve sans le mettre en tas, parce qu'il germerait ou se moisirait. Il faudra évaluer les petits profits obtenus par sa vente ou par son emploi, et les accorder aux enfans, afin de leur inspirer le goût du travail et de l'économie.

Revenons à la bière de chiendent. Après avoir bien fait bouillir cette racine dans une suffisante quantité d'eau, et avoir mêlé à la décoction un peu de houblon, vous mettrez de bonne levure de bière, en ayant soin de pratiquer cette dernière opération dans un endroit chaud. Quelques livres de mélasse ou de cassonnade grossière rendraient cette boisson plus savoureuse et plus nutritive. Il faudra en préparer une assez grande quantité pour les ouvriers et les domestiques.

*Vin de genièvre ou genévrette.*

Si vous voulez préparer un tonneau de 150 pintes de genévrette, vous le remplissez à moitié d'eau douce; ensuite vous mettez dans un chaudron, sur un grand feu, trois boisseaux d'orge de mars; l'eau doit surnager. Quand elle a jeté trois bouillons, jetez-y trois boisseaux de graines de genièvre bien mûres, et deux livres de fruits sauvages cuits au four, n'importe de quelle espèce. Jetez ensuite le tout dans le tonneau par la bonde, et fermez-le pour laisser reposer deux jours. Après cela, chaque jour, vous verserez un seau d'eau dans le tonneau, jusqu'à ce qu'il soit rempli, et vous vous contenterez de couvrir la bonde, sans la fermer. Après la fermentation de la liqueur, vous pourrez la tirer, et après le second jour de son service, vous remplacerez par de l'eau celle que vous retirerez. Vous pourrez ainsi continuer pendant plusieurs mois.

*Composition approximative des repas.*

Il est impossible d'indiquer toutes les combinaisons

d'alimens que peuvent fournir les localités et la saison; mais, sans ces inutiles détails, on peut montrer la marche à suivre.

Vos ouvriers ne doivent pas être servis en mets délicats, mais en bonnes choses, accommodées le mieux possible, préparées en quantité, pour économiser le combustible, mais variées cependant, ce qui est très-facile. On fait cuire une marmite de pommes de terre (1), et on en compose plusieurs plats, qui ont chacun leur façon, mais que l'on ne sert pas le même jour. On agit de même pour les haricots, fèves, lentilles, oseille, etc. Une première partie se fricasse au lait, dans la casserole; une seconde partie dans la poële, au roux; une troisième en salade, ainsi de suite.

La soupe doit être faite avec du mouton et du lard, puis amplement garnie de choux, de navets, de poireaux et carottes. Le mouton, retiré du pot, se sert un jour au naturel avec le lard; le lendemain, en ragoût avec des pommes de terre, ou des raves; le surlendemain, il se met sur le gril et s'entoure de topinambours, de pommes de terre frites, etc. A ce plat, on en ajoute un autre, tout aussi économique. Tantôt c'est le lard du pot-au-feu, mis sur une bonne purée de pois verts, ou de haricots rouges; ou bien une farce d'oseille avec des œufs durs; une omelette au fromage mou (*à la pie*), etc. Remarquez que tous ces alimens là se trouvent dans la ferme, et reviennent à très-bas prix, que leur préparation est simple et facile.

Variez autant que possible la garniture du potage; qu'il soit tantôt aux pommes de terre, aux petits pois, aux haricots verts, à la purée de pois, de lentilles. Faites cuire ces divers légumes renfermés dans un petit sac de toile mis dans le pot après l'avoir écumé. Variez avec

(1) Pour bien faire cuire les pommes de terre, ne les couvrez pas; ôtez l'eau prête à bouillir, et remplacez-la par de l'eau froide et salée. Quand elles sont tout-à-fait cuites, enlevez toute l'eau et laissez-les pendant un quart-d'heure, se sécher sur le feu.



le même soin les soupes maigres. Généralement on nourrit ainsi les domestiques et les ouvriers.

*Déjeûné.* 1°. Au déjeûné, soupe maigre, fromage frais ou fermenté. Il faut, de temps en temps, remplacer le fromage par des crêpes de farine de froment, de seigle, ou de sarrasin, suivant les lieux. On ajoute quelquefois des râpures de fromages aux premiers. Tous doivent être minces et bien cuits. On les prépare en délayant avec quelques œufs de la farine, puis en y ajoutant une suffisante quantité d'eau pour faire une épaisse bouillie. On laisse la pâte se faire environ une heure, puis on l'étend dans la poële, pleine à moitié de graisse ou d'huile bouillante.

*Dîné.* 2°. Au dîné, la soupe grasse et les deux plats précédemment indiqués.

*Goûté.* 3°. Au goûté, pain et vin ou petit vin, ou cidre; aux femmes, pain et lait, pain et fruits.

Pour varier, faites préparer, après le pain, avec de la fine de farine froment, des tartes économiques. Voici comment :

*Tartes économiques.* Prenez, dans la saison, des cerises douces, ou de petites prunes sucrées, ou des raisins noirs; ôtez les queues des premières, les noyaux des secondes (on les laisse à la rigueur) et les grappes des raisins. Mêlez ces fruits à une pâte demi-liquide à laquelle, pour plus de délicatesse, vous ajouterez un ou deux œufs. Etendez ensuite, sur une lame de tôle, un lit de feuilles de vignes ou bien un grand papier; mettez dessus une couche épaisse d'environ deux doigts, de cette pâte mêlée de fruits, et faites cuire au four, après qu'on a ôté le pain.

*Autres tartes.* Il y a encore d'autres tartes rustiques du goût des ouvriers et surtout des ouvrières : c'est une friandise à bon marché. On commence par préparer soit une bouillie de potiron au lait, à laquelle on ajoute un peu de farine pour lui donner de la consistance, et du sirop de miel pour l'édulcorer; soit une bouillie de châtaignes, soit un ragoût de pommes de terre écrasées

et pilées avec des râpures de fromage, ou bien du lait; soit encore du fromage mou mêlé de farine, de beurre, de quelques œufs et délayé avec de l'eau ou du lait de beurre. Cela fait, on pétrit une pâte à pâtisserie qu'on étend sur une feuille de tôle beurrée. On met dessus une couche épassse de la bouillie que l'on a choisie, et on rabat sur elle, tout autour, l'excédant de la pâte. On dore ensuite avec la barbe d'une plume trempée dans un jaune d'œuf.

*Soupé.* 4°. A soupé, salade de la saison, soit aux œufs durs, soit au lard. Les crêpes, les tartes dont nous venons de parler peuvent remplacer la salade et accompagner un plat de légumes copieux.

*Jours de fête.*

Si les circonstances exigent de vos domestiques et ouvriers un travail extraordinaire (ainsi par exemple, si un temps pluvieux force de rentrer le foin, le blé, le lin, le pastel, le dimanche), faites-leur, à souper, une sorte de régal; qu'ils aient du vin et un bon plat de viande avec l'un des plats du souper quotidien. D'ailleurs, il est bon d'avoir cette attention chaque dimanche pour les domestiques, et de régaler tous vos gens pendant les trois derniers jours du carnaval et lors du décuvage, qui doit être fête pour eux. En cette dernière occasion surtout, vous devez prendre place à leur table. Une fête semblable, avant ou après la tondaison, la moisson, aurait le grand avantage d'exciter leur joie, leur reconnaissance et leur courage.

Paraissez quelquefois d'ailleurs au repas de vos ouvriers: animez-les à la gaîté, parlez-leur de leur famille, de leurs travaux; manifestez-leur de la bienveillance et de l'intérêt; ils seront satisfaits, et travailleront avec plus de zèle et de plaisir. Au temps de la moisson, de la fauchaison, les repas se prennent aux champs: qu'ils soient portés à l'heure dite, et qu'un appentis en planches soit élevé auprès du champ, avec des bancs semblables, pour qu'ils mangent plus commodément. Ne

leur laissez pas, dans le courant de la journée, boire de l'eau pure; préparez-leur une boisson d'eau et un peu de vinaigre, ou d'eau et du cidre, ou de quelques-unes des boissons indiquées. Ces breuvages, mis dans une grande cruche, seront placés dans un ruisseau voisin, ou à défaut d'eau, dans un linge mouillé, sur l'herbe, à l'ombre. Toutes ces attentions, peu coûteuses, feront le bien-être de vos ouvriers.

Après le diner, lorsque vous aurez tout fait remettre en ordre, vous veillerez à ce qu'on nettoie la cour, que les travaux du matin, le passage des bêtes, les volailles auront salies; toutes les immondices seront portées soit sur le *compost*, soit sur le fumier. Les pâtres, en été, retournent aux champs de trois heures et demie jusqu'à sept.

Laissez à vos domestiques quelque temps après les arrangemens du diner pour le soin de leurs propres affaires, ou pour se récréer; mais après cela, ne souffrez pas qu'ils perdent leur temps. Dans un chapitre prochain. je vous entretiendrai des moyens de les occuper, principalement pendant l'hiver.

La nourriture de votre famille sera nécessairement plus délicate que celle des ouvriers, mais cette délicatesse doit être votre ouvrage. Toutes les choses nécessaires à la bonne chère étant chez vous, il serait on ne peut plus déplacé de faire apporter des friandises de la ville. Avec le moût, les fruits, le lait, le miel, il n'est aucun mets agréable que vous ne puissiez préparer, aucune conserve précieuse que vous ne puissiez établir. Il faut seulement des soins, de l'attention, de la bonne volonté; car il s'agit de la table appétissante, honorable et modeste d'un bon ménage campagnard, de quelques réunions de voisins, d'amis, et non des repas cérémonieux, des apprêts élégans, toujours plus ou moins fastueux, que l'usage impose aux ménagères de la ville.

## CHAPITRE II.

### *Conservations en grand. — Préparations. — Provisions.*

#### *Conservation des grains.*

Commençons par la conservation la plus importante, celle du blé. Il est démontré aujourd'hui que les grains se conservent beaucoup mieux en tas que dans les gerbes amoncelées dans les granges. S'il a été apporté des champs des souris et des mulots dans les gerbes, ils les ont bientôt ravagées. D'après cette expérience, le fermier doit, au plus tard, dans les commencemens de décembre, faire battre ses blés. Les travaux des champs étant entièrement terminés, les ouvriers lui sauront gré de ce qu'il les fait travailler.

Lorsque les grains sont battus et vannés, il faut les remuer souvent, pour les garantir d'un insecte nommé *papillon de blé*; ce mouvement réitéré écrase ce papillon, qui est d'une nature très-frêle.

#### *Moyens de détruire et d'éloigner les charançons.*

Il est un autre ennemi beaucoup plus difficile à détruire, c'est le *charançon*. Pendant assez long-temps l'on a mis dans les greniers à blé du foin bien sec qui avait été fané sans pluie, pour que l'odeur du foin chassât les *charançons*. D'autres personnes ont conseillé d'y mettre du fenouil en botte.

Madame Gacon-Dufour fait observer que l'on trouve souvent des charançons dans les bottes de foin; elle ajoute qu'il est un moyen plus sûr d'éloigner cet insecte; que ce moyen consiste à faire brûler de gros paquets de sauge dans la chambre à blé, et de la tenir

hermétiquement fermée pendant quelques jours. Après cela, dit-elle, on peut être sans inquiétude; et comme il est nécessaire que le grain soit frappé de l'air, on peut ouvrir les fenêtres, en plaçant devant des claies d'osier, assez serrées pour que les oiseaux ne pénètrent pas. Elle dit que pendant vingt ans ce procédé lui a complètement réussi.

D'autres personnes affirment que le meilleur moyen d'éloigner le charançon consiste à placer quelques sacs de houblon, le plus frais et le meilleur, de distance en distance dans le grenier; l'odeur de cette plante est si désagréable au charançon qu'il s'éloigne des tas de blé et périt bientôt. L'auteur de ce procédé assure qu'il a l'expérience que cet insecte ne revient jamais.

Il est, dit encore M^me^ Gacon-Dufour, un autre ennemi des blés et des farines, que les naturalistes ont fait connaître sous le nom de *blatta molendinaria.* Cet insecte ne respecte pas même le pain; il attaque tout, et parvient à se faire un passage à travers les cuirs.

Pour le détruire, l'on prend de la racine de *nénuphar*, que l'on lessive bien sans la relaver, et on la trempe pendant quelque temps dans du lait. L'insecte se jette dessus, la mange avidement et meurt.

### *Moyen de prendre les mulots et souris.*

Viennent ensuite les mulots et les souris. Pour satisfaire ces animaux, qui sont très-friands de farine, il faut entourer les tas de blé de pots de terre vernis un peu profonds, dont l'entrée ne soit pas trop grande, et dont le ventre soit un peu évasé; puis l'on met de la farine au fond, avec des noix et des marrons épluchés. Les souris et mulots s'y précipitent pour manger la farine, et le vernis du pot s'opposant à ce qu'ils puissent y imprimer leurs griffes, il leur est impossible d'en sortir. On les prend alors très-facilement. L'on prévient ainsi le dégât et la malpropreté que causent les chats en souillant les tas de blé de leurs ordures.

*Silos de blé.*

Les efforts de M. de Lasteyrie, les expériences nombreuses et concluantes de MM. De Cazes et Ternaux, ont prouvé jusqu'à l'évidence l'efficacité des silos pour la conservation des grains : ce sont des fosses qu'on garantit des contacts de l'air et de l'humidité; elles deviennent ainsi des magasins précieux dont je vous recommande fortement l'emploi.

Après avoir battu et nettoyé le blé, on l'entasse dans une fosse profonde de dimension relative au volume de grains à conserver. On choisit, à cet effet, un sol argileux, dur, homogène et impénétrable à l'eau; on y creuse le silo, dont on soutient les terres par un revêtement en pierres; mais presque toujours, par économie, on ne fait pas même les frais de cette bâtisse; on se borne à dessécher les parois en brûlant de la paille, ou des herbes sèches dans le trou, ce qui durcit le sol et le rend compact.

On étend au fond de la fosse un lit de paille, et l'on y verse le grain en le tassant. A mesure que le tas s'élève, on dispose de la paille sur le pourtour, afin qu'elle entoure le grain de toutes parts. Le blé doit d'abord être desséché le plus possible et de bonne qualité. Les charançons et autres insectes qui pourraient s'y trouver meurent, ou du moins ne peuvent s'y reproduire. Les souris, les mulots ne sauraient y pénétrer.

Quand la masse est arrivée à deux pieds en contrebas du niveau du terrain, on la recouvre d'un lit de paille et l'on tasse de la terre par-dessus, de manière à former un monticule, afin que les eaux pluviales ne puissent y séjourner et s'infiltrer.

Le blé, dans le silo, éprouve une dilatation assez considérable. Au lieu de 199 hectolitres, M. Ternaux en a trouvé 205 au bout de dix mois. Cela prouve que le meilleur moyen de conservation est de maintenir le blé dans son enveloppe naturelle, la paille, parce qu'elle se prête à toute la dilatation du germe.

En Espagne, en Hongrie, en beaucoup d'autres lieux, on conserve durant plusieurs années de très-grandes quantités de grains; on y donne le nom de *matamores* à d'immenses silos creusés à 80 pieds de profondeur, dans des sols choisis. Les caves sont planchéïées de tous côtés, et remplies de blé jusqu'à 70 pieds de hauteur. Les dix pieds restant entre le plancher supérieur et le niveau du sol sont comblés avec de la terre, qu'on laboure et qu'on ensème comme tout le reste du champ, et qui de même produit sa récolte. L'égalité de température, la privation d'air et d'humidité, suffisent pour empêcher les altérations des céréales. Le pain fait avec le grain ainsi conservé est excellent. Le déchet, lorsqu'il existe, est très-faible, et l'intérêt du capital, ainsi enfoui, est convenablement compensé par les bénéfices de la vente dans une année de disette. Si ce mode de conservation était plus généralement adopté, la famine deviendrait impossible, et d'autre part, on ne verrait plus les fermiers déplorer l'abondance qui les force à donner leur grain au-dessous du prix de fermage et de culture.

*Silos de racines.* On a coutume de loger dans des celliers ou des caves, les pommes de terre, betteraves, carottes, panais, raves; mais, dans une grande exploitation, c'est une ressource insuffisante, et d'ailleurs les racines se conservent bien mieux dans les silos. Le grand avantage du dépôt dans les caves est d'abord de n'exiger presqu'aucune main-d'œuvre et d'être ensuite très-commode pour la consommation.

*Silos ronds et silos en carré long.* Les silos à racines sont de forme ronde, ou bien en carré long. Les uns et les autres ont trois pieds de diamètre pour les carottes, panais, radis et navets, et quatre pieds et demi pour les betteraves et les pommes de terre qui craignent beaucoup moins d'être entassées en masse considérable. Quand on a rempli les fosses de racines, on les amoncelle au-dessus de la surface du terrain, en formant un cône élevé pour les silos ronds, et en imitant une toi-

ture à deux pans pour les silos de forme longue. Les surfaces de ces monceaux doivent avoir autant d'inclinaison qu'il est possible, de manière toutefois que la terre dont on les couvre puisse se soutenir sans être entraînée par les pluies, ou glisser le long des côtés.

Les monceaux étant ainsi formés, et les racines qui les forment arrangées avec soin, surtout vers le sommet, on répand sur le tout une légère couche de paille bien sèche, puis l'on jette par pelletée, sur cette paille, la terre que l'on a tirée du silo, ainsi que celle d'un fossé que l'on creuse à un ou deux pieds de distance. Ce fossé est toujours utile, même quand on n'aurait pas besoin de sa terre, parce qu'il donne l'assurance que l'eau ne pourra séjourner dans le fond du silo. Il faut, à cet effet, qu'il ait un peu plus de profondeur que le silo lui-même.

Un pied d'épaisseur de terre suffit pour couvrir toutes les racines, excepté les pommes de terre, qui plus sensibles à la gelée, en seraient atteintes dans les hivers rigoureux, si elles n'étaient couvertes d'une épaisseur de 18 pouces à deux pieds.

Quant à la préparation des racines à enfouir, elle est fort simple. On fait la récolte le plus tard possible, parce qu'elles se conservent mieux lorsqu'elles ont été amoncelées par un temps froid; mais on évite toutefois de se laisser surprendre par les gelées de novembre. On choisit un beau jour pour l'arrachage; on laisse les racines pendant quelques heures sur la terre pour se ressuyer, puis on les met dans les silos, en distinguant soigneusement les espèces. Si les racines sont bien ressuyées, on peut fermer immédiatement la fosse; mais, pour peu qu'elles soient encore humides, il faut ménager, au sommet des silos longs ou de toise en toise, sur la longueur des autres, des soupiraux que l'on forme en dressant deux tuiles creuses réunies par leurs bords, en manière de cheminée ronde : l'humidité s'évapore par ces ouvertures, mais on les bouche en les emplissant de paille fortement tassée. Dès que les gelées deviennent



un peu fortes, on termine le silo, en battant sa surface avec le dos d'une pelle de bois.

*Conservation des légumes.*

Les lentilles et surtout les pois verts à purée sont exposés au dégât des charançons, qui les font diminuer d'un tiers ou d'un quart. Pour en préserver ces légumes, la ménagère les tiendra dans des tonneaux ou dans des sacs, avec des cendres ou de la chaux pulvérisée, dont on les débarrasse ensuite facilement à l'instant d'en faire usage.

Voici un autre procédé contre les charançons. Trempez dans l'eau des draps de toile de chanvre récemment faits; tordez-les; étendez-les sur vos tas de grains, de lentilles ou de pois. Deux heures après, vous trouverez tous les insectes attachés à la toile, que vous roulerez avec soin et ferez tremper quelque temps dans l'eau pour noyer tous les charançons.

On conseille aussi de remplacer la toile par des bottes de chanvre récemment arraché, et de les étendre sur les tas de pois et de grains. Le résultat est, dit-on, semblable. Je conseille a la fermière l'essai de ces divers procédés.

*Conservation des choux.* Mettez à part, pour la consommation ou pour en faire de la chou-croûte, tous les cabus, ainsi que les choux-milans dont la pomme est près de se fendre. Il faut arracher avec toutes leurs racines les milans de grosse et petite espèce; supprimer les grandes feuilles extérieures, et planter les choux l'un près de l'autre, en les couchant un peu et en enterrant les racines dans du sable sec. On les conserve ainsi très-bien dans un cellier ou tout autre local où la gelée ne se fait point trop sentir.

Faute d'un local suffisant, on creuse, dans la partie la plus sèche du potager, un fossé large d'un pied, et d'une profondeur semblable. On y place des choux, prés à prés, en les renversant la racine en l'air, et on

les couvre de la terre que l'on tire d'un second fossé creusé immédiatement à côté du premier; les racines seules paraissent hors de terre. On emplit le second fossé de nouveaux choux, et ainsi de suite jusqu'à la fin de la provision. Lorsque les choux-milans ont été pris au point de maturité convenable, ils se conservent bien ainsi jusqu'en février.

*Conservation des endives et scaroles.* On les place, comme les choux, soit dans le cellier, soit dans les fossés, aussitôt après qu'elles ont été liées; mais on doit les coucher un peu dans ceux-ci, de manière à ce qu'elles soient totalement couvertes de terre. On ne les conserve guère qu'un mois ou six semaines, même en supposant que leur végétation fût peu avancée au moment de l'arrachage.

*Barbe de capucin.* Il ne faut pas que la fermière néglige de faire planter, dans la cave, des racines de chicorée sauvage, afin qu'elles montent et blanchissent. L'on en fait des salades l'hiver, quand la neige ne permet pas de cueillir des mâches. C'est cette pousse blanche de la chicorée que l'on nomme *barbe de capucin.*

On la coupe à mesure qu'elle a quatre à cinq pouces de hauteur; on arrose légèrement la terre lorsqu'elle est trop sèche.

## *Conservation des fruits.*

*Châtaignes.* Je commence par l'indication de ce fruit, parce qu'on le conserve à-peu-près comme les racines. On fait, dans la cave, une fosse relative aux châtaignes à enterrer; on la garnit de paille; on la remplit de châtaignes, puis on termine par les recouvrir d'un lit de paille et d'un lit de terre battue. Quand on veut employer ces fruits, on soulève une très-petite partie de terre et de paille, et l'on referme ensuite l'ouverture soigneusement.

Les châtaignes ainsi traitées se conservent parfaite-

ment d'une année à l'autre. Cet excellent procédé est usité dans le département de la Haute-Loire.

*Fruits secs et prunes.* La dessiccation des fruits au four est l'un des objets les plus profitables, car non-seulement elle fournit au dejeûné des enfans, au dessert de la famille, aux tourtes des jours de fête, aux collations du carême et à différentes boissons, mais encore elle présente une branche de commerce très-lucrative, à peu de frais, si la fermière a de bons fruits et qu'elle les traite convenablement.

Les fruits à sécher sont :

1°. Les prunes, et parmi celles-ci la *Sainte-Catherine*, la *couetch*, les *prûneaux de Tours*, la *virginale*, la *roche-corbon*, ou *diaprée rouge*;

2°. Les cerises, surtout les griottes, et les cerises douces, toutes les autres seraient trop acides;

3°. Les abricots et les pêches; mais il ne faut les sécher que dans les années de grande abondance, parce que c'est le genre de fruit qui perd le plus à être séché.

Rien n'est plus simple que cette dessiccation. Vous étendez sur une claie d'osier des prunes convenablement mûres, dépouillées de leurs queues; elles doivent se toucher, mais non pas être entassées les unes sur les autres. S'il s'agit de cerises, vous leur laissez la queue pour en faire ensuite de petits paquets, ou bien vous la leur ôtez, si vous l'aimez mieux. Les abricots et pêches veulent être pelés, débarrassés du noyau, et coupés par la moitié.

Lorsque le pain est ôté du four, vous y mettez vos claies garnies de fruits; vous les retirez quand le four est refroidi; vous le chauffez ensuite un peu, et vous remettez les claies. Les prunes et les pêches veulent quelquefois aller trois fois au four; il est rare que les cerises y retournent deux fois. A chaque fois il faut retourner les fruits sur la claie.

Le point convenable de la dessiccation est chose importante : trop secs, les fruits ne se *blanchissent point*, c'est-à-dire ne prennent pas, avec le temps, une sorte

de poussière blanchâtre qui les fait beaucoup rechercher. Trop peu secs, ils ne sont point de garde et se vendent désavantageusement.

Lorsque les fruits sont à moitié secs, ils sont très-agréables au goût, et vous pourrez les servir ainsi aux déjeûnés et goûtés.

S'il vous arrivait, dans une année d'abondance, d'avoir une grande quantité de raisins de treille, surtout de muscats, dont les grains sont trop serrés ou crevés par trop de maturité, par une cueillette mal entendue, ne promettraient pas de se conserver, il faudrait les faire sécher comme les prunes, en laissant la grappe entière. Après leur dessiccation, vous les mettriez dans des boîtes de sapin bien closes. Les prunes et autres fruits se conservent dans des sacs ou des caisses bien fermées. On doit les regarder de temps à autre.

Lorsque par malheur un ouragan vient à jeter violemment à terre les pommes et poires d'un verger, et que les meurtrissant ainsi, il empêche le plus grand nombre d'être conservé par les moyens ordinaires, plutôt que de perdre ou prodiguer les fruits meurtris, traitez-les comme les abricots et les pêches, et vous aurez des provisions propres à faire une sorte de cidre, et de fort bonnes compotes pour l'hiver. Ils pourront aussi vous servir à préparer les confitures suivantes :

### *Confitures de ménage.*

Ces confitures, saines et de la plus grande simplicité, seront fort utiles pour l'usage journalier; elles fourniront aux desserts du ménage, aux goûtés des enfans, sans presque aucuns frais. Tandis que les cerises, groseilles, prunes, abricots, pêches, poires et pommes, sont abondantes. On commence par ôter les grappes et queues des premières, par peler et couper les dernières en morceaux, puis on les met dans les pots que l'on se trouve avoir, on saupoudre ces fruits d'une plus ou moins grande quantité de cassonade (ou bien l'on y met du

sirop de miel), selon le degré de délicatesse et de conservation que l'on veut obtenir. On place ces pots dans le four, après qu'on en a retiré le pain, ou bien dans un chaudron plein d'eau bouillante, mais de manière à ce que l'eau ne puisse s'introduire dans les pots. On retire quand les fruits sont légèrement cuits. On couvre soigneusement à la manière ordinaire, et l'on conserve dans un lieu sec.

*Confiture de myrtille.* Si vous avez, dans les bois du voisinage, du myrtille, dont on ne fait généralement aucun usage, je vous conseille d'employer ses fruits à préparer de bonnes confitures sèches. Vous les ferez cuire dans un vase, et lorsqu'ils seront réduits en pâte, vous les mettrez sécher au four, de façon à leur donner une consistance solide.

*Raisiné.*

Cette bonne et simple confiture, parfaite pour les ménages de la campagne, quoique très-usuelle, ne l'est pas encore assez, parce que bien des personnes la préparent fort mal. Elles en font souvent la plus noire, la plus détestable médecine qu'il soit possible d'imaginer. Elles me l'avaient fait prendre en horreur; mais depuis que je l'ai confectionné de la manière suivante, je trouve le raisiné excellent, et je le recommande en toute confiance :

Au moment de la vendange, prenez une certaine quantité de moût (supposons un seau), mettez-le sur le feu dans une terrine de terre; écumez-le bien; dès qu'il aura jeté toute son écume, jetez dedans deux cuillerées de craie en poudre. Une vive effervescence aura lieu : dès qu'elle aura cessé, vous écumerez et vous remettrez la même quantité de craie. Vous agirez ainsi jusqu'à ce qu'il ne se détermine plus d'effervescence. A raison de cette effervescence, il est bon de ne pas remplir la terrine tout-à-fait.

L'effervescence terminée, vous ôtez la terrine du feu,

et vous laissez reposer douze à vingt heures. Vous décantez ensuite dans une chaudière le moût très-clair et parfaitement désacidifié.

*Raisiné fin.* Vous déterminez alors l'espèce de raisiné que vous voulez faire. Si c'est du raisiné fin, vous le faites aux coings seulement, ou bien aux poires de messire-Jean et de Martin-sec. Tandis que votre moût dépose, vous coupez ces fruits en quatre, vous les pelez et vous les faites cuire à part dans un chaudron couvert, avec une pinte environ de moût. Ils cuisent ainsi dans leur jus, à la vapeur. On met cent à cent vingt poires pour un seau de moût. Souvent on y ajoute quelques coings. Tandis que vos poires cuisent ainsi, vous mettez le moût sur le feu; vous le faites réduire, et vous y ajoutez les poires complétement cuites. Vous obtenez ainsi une marmelade d'un brun clair parfaitement sucrée.

Si les poires ont été fort abondantes pendant l'été, au lieu de les gaspiller ou de les laisser mollir, la ménagère économe les fait cuire en marmelade à mesure qu'arrive leur récolte. Pour obtenir cette marmelade, elle fait cuire les poires pelées dans une casserole couverte avec un peu d'eau, à feu doux. Dès qu'elles s'amollissent, elle les retire du feu, les met au frais, et le lendemain les fait recuire. Une troisième cuisson est quelquefois nécessaire; on la donne en mettant la casserole de marmelade au four, après la sortie du pain. On traite les pommes de même. Cette marmelade se conserve très-bien, au moins jusqu'aux vendanges, et remplace, pour faire le raisiné, les poires d'hiver qui se conservent et se vendent bien.

Le raisiné dans lequel on trouve les fruits en quartiers, plaît souvent mieux que le raisiné en marmelade. Pour l'obtenir, vous mettez sur le feu votre moût désacidifié, et vos fruits coupés dans une casserole pleine d'eau bouillante; vous leur donnerez un seul bouillon, puis en les soulevant avec une écumoire, vous les jetterez dans une terrine pleine d'eau fraîche pour leur

conserver leur forme. Un demi-quart d'heure après vous les mettrez dans le moût bouillant, et vous leur donnerez trois à quatre bouillons seulement.

Je vais vous conseiller une addition qui améliore le raisiné. Au deuxième ou troisième bouillon, jetez-y de grosses graines de raisin muscat bien mûr. Les grains ne doivent être cuits qu'autant qu'il le faut pour la conservation; leur peau ne doit pas être ridée. Le raisiné terminé, empotez, laissez refroidir, et couvrez à la manière ordinaire, c'est-à-dire avec une rondelle de fort papier imbibé d'eau-de-vie et par-dessus un papier bien serré.

*Raisiné commun.* Voulez-vous préparer avec encore moins de peines et de frais un raisiné de ménage, substituez la pomme aux fruits précédens, si vous habitez un pays à cidre; substituez encore à la pomme des betteraves jaunes coupées en tranches allongées, et des carottes rouges. A celles-ci, du potiron, et surtout des melons qui ne pourraient pas mûrir sur couche.

*Fruitier portatif.* Quand vous aurez ainsi employé en confitures de ménage, en raisiné, en confitures sèches tous les fruits piqués, meurtris, ou de courte conservation, vous vous occuperez des fruits de garde, pommes, poires, coings, raisins. Pour les bien conserver, il vous faudrait un fruitier garni de rayons, ou bien de grandes armoires bien fermées, à l'abri de la gelée et de l'humidité. Ces choses-là se rencontrent rarement dans une ferme, et les fruits y sont presque toujours exposés, entr'autres inconvéniens, aux dégâts des souris. « Ces inconvéniens, dit M. Mathieu de Dombasle, se faisant vivement sentir à Roville, on s'en est affranchi au moyen du fruitier portatif, que l'on peut recommander avec confiance aux ménages de tous les rangs.

« On fait construire, en planches de sapin ou de peuplier de dix lignes d'épaisseur, des caisses de trois pouces de haut et de deux pieds de longueur sur quinze pouces de largeur, le tout pris en dedans. Toutes ces caisses doivent être de dimensions bien égales, de manière à

s'ajuster exactement les unes sur les autres. Elles n'ont pas de couvercles, et le fond est formé de planches de six lignes d'épaisseur, solidement fixées par des pointes sur le bord inférieur des parois. Au milieu de chacun des quatre côtés de la caisse, on fixe par des clous, près des bords supérieurs, des tasseaux de quatre pouces de long sur deux pouces de large, et six lignes d'épaisseur. Ces tasseaux sont appliqués, par une de leurs faces larges, sur les faces extérieures de la caisse, et de sorte qu'un de leurs bords, sur toute la longueur du tasseau, dépasse en hauteur, de quatre lignes, le bord supérieur de la caisse. Les tasseaux ont deux destinations : 1° ils aident au maniement des caisses, en servant de poignées, par lesquelles on saisit les petits côtés; 2° ils servent d'arrêt pour tenir exactement les caisses dans leur position, lorsqu'on les empile les unes sur les autres, après les avoir remplies de fruits. A cet effet, les tasseaux doivent être un peu amincis en dedans, dans la partie qui dépasse la hauteur de la caisse, de sorte que la caisse supérieure puisse poser exactement sur les bords de la précédente, sans être serrée par le bord des tasseaux. »

Ces caisses s'empilent les unes sur les autres, chacune servant de couvercle à la précédente, et la caisse supérieure est seule fermée par un couvercle en planches. On en peut empiler ainsi quinze à vingt. La hauteur de trois pouces convient pour de gros fruits; les petits fruits n'exigent qu'une profondeur de deux pouces ou deux pouces et demi. Dans les dimensions proposées, chaque caisse peut contenir cent belles poires de beurré ou de bon-chrétien, et plus du double des petites espèces; en sorte qu'une pile de quinze caisses, occupant au plus une hauteur de quatre pieds, contiendra deux mille à deux mille cinq cents poires ou pommes d'espèces diverses.

Les fruits sont beaucoup moins exposés à la gelée que sur des tablettes ordinaires; mais si le local où l'on a placé la pile est très-froid, il faudrait, dans les temps rigoureux, la revêtir de plusieurs doubles couvertures,

ou de vieux matelas. On peut, d'ailleurs, au moment des fortes gelées, transporter ailleurs les caisses sans dommage et sans embarras.

Comme on enlève successivement les caisses, rien n'est plus facile que de trier et soigner les fruits, qui d'ailleurs se conservent parfaitement. Mais il est encore ici plus indispensable que partout ailleurs de les ranger totalement exempts d'humidité. On peut les recouvrir de papier, ou de mousse sèche, ou de fine herbe complètement sèche. Les fruits, conservés intacts et frais jusqu'au printemps, se vendront alors un fort bon prix.

*Conservation des viandes.*

Cet article, très important pour la ménagère de la ville, se réduit, pour la ménagère de la campagne, à la conservation du porc. En effet, le sain-doux, le lard, le petit-salé, les jambons, forment la base de la cuisine rurale.

*Préparation du sain-doux.* Le sain-doux, dans lequel la fermière doit mettre quelques gros ognons piqués de clous de gérofle qu'elle retirera après la fonte, assaisonnera les gros légumes pour les ouvriers, fera de bonne friture, et sera très-utile pour panser les écorchures et boutons qui peuvent survenir à tout le bétail.

*Préparation du lard et des jambons.* On tue ordinairement un ou plusieurs porcs dans les fermes; leur salaison est un objet important. Voici, selon M^me^ Gacon-Dufour, le meilleur moyen de l'opérer :

« L'on prend un baquet bien propre, et troué, comme pour couler la lessive. Il faut mettre au fond du thym, du laurier, quelques gousses d'ail, de l'ognon, du poivre, et couvrir le tout de sel; puis on met un lit de porc, un lit de sel.

« Lorsque l'on est à peu près à la moitié du porc, l'on met les deux jambons, que l'on couvre entièrement de sel; l'on remet ensuite (par-dessus les jambons)

quelques feuilles de thym et de laurier; puis on continue d'emplir le baquet avec le reste du porc, en ayant le soin de mettre toujours un lit de sel et un lit de viande, et en pressant le tout comme s'il devait y rester. Quand le baquet est plein, on couvre le tout de laurier, de thym, d'ognons, et l'on jette dessus trois ou quatre verres d'eau, pour provoquer la fonte du sel. Par ce moyen, la viande s'imprègne bien plus promptement. A mesure que la saumure tombe par le trou du baquet, on la reverse dessus, absolument comme quand on coule une lessive. Il n'est pas nécessaire pourtant de veiller comme pour un cuvier. Que l'on vide cinq à six fois par jour la saumure, cela suffit.

« Au bout de dix à douze jours, au plus, l'on peut retirer le lard et le porc, ils sont assez salés. Vous les pendez au plancher, et ils ne sont point exposés à prendre l'évent, comme dans le saloir.

« L'on met ensuite les deux jambons quinze ou vingt jours dans la cheminée pour les bien sécher; après ce temps, on prend de la cendre de sarment, que l'on a le soin de passer dans un tamis, et l'on met les deux jambons dans cette cendre : il faut qu'ils en soient absolument couverts; puis on les place entre deux planches avec des poids très-lourds dessus.

« Lorsqu'on veut les faire cuire, on les lave bien et on les enveloppe de sauge, de thym, et de foin qui ait été fané bien sec.

« Avec ce procédé, les jambons ont absolument le goût de jambons de Mayence, et le salé, le lard, qui ont subi la même opération, peuvent se garder une année entière sans qu'ils soient atteints d'insectes, qui s'attachent toujours aux morceaux les plus charnus et par conséquent les plus recherchés. »

*Viandes salées et fumées.* A l'époque de la fauchaison, moisson, la viande est chère, et la fermière agira bien de faire, quelque temps à l'avance, ses provisions. Pour les conserver, elle coupera en morceaux un peu plus forts les pièces de bœuf, de mouton à conserver. Elle les



mettra dans un pot bien couvert, bien serrées l'une contre l'autre et frottées de sel, auquel elle joindra un peu de salpêtre, de thym, de genièvre et de laurier. Au bout de dix à quinze jours de séjour dans un endroit frais, elle pourra fumer une partie de ces viandes en les exposant à la fumée de genièvre vert.

*Conservation des œufs.*

Ramassez la gomme qui se forme après les cerisiers, faites-la dissoudre dans de l'eau. Plongez ensuite les œufs dans cette épaisse dissolution ; retirez-les et saupoudrez-les bien de poussière de charbon (celle qui se forme au fond des caisses); mettez-les, dans cet état, dans une terrine, sur un lit de paille, et couvrez-la bien exactement. Vous pouvez multiplier les couches d'œufs en les séparant par des lits de paille, et en n'agitant la terrine en aucune façon.

*Conservation des œufs par le chlorure de chaux.* Pour que cette substance soit propre à la conservation des œufs, il suffit d'en faire dissoudre une once dans une pinte d'eau. On place les œufs dans un bocal, que l'on achève de remplir avec la dissolution ; il faut seulement que les œufs en soient baignés.

---

## CHAPITRE III.

### *Tenue de la maison. — Chauffage. — Eclairage. Fabrication du linge. — Blanchîment. — Blanchissage. — Vêtemens.*

La ménagère est l'artisan obligé du bien-être de la maison. Il n'est aucune partie qui doive échapper à son active surveillance, à ses soins éclairés et constans. Comme une autre providence, elle doit sans cesse animer, améliorer, conserver. Tout occupé des cultures, son

mari ne peut l'aider même dans les choses qui à la ville regardent ordinairement le maître de la maison, telles que les réparations du logis, le chauffage, etc. C'est donc à la maîtresse que je dois m'adresser pour les conseils suivans.

*Soins des appartemens. — De la cuisine.*

Les appartemens de la campagne sont ordinairement au rez-de-chaussée, et par conséquent ils sont généralement humides et malsains. Pour diminuer beaucoup cette humidité, il faut poser les planchers sur des dés en pierre, de manière à établir une élévation d'un pied. Cet intervalle permet à l'air, auquel on ménage deux ou plusieurs issues, de circuler entre le sol et le plancher.

Sitôt que l'étendue de la propriété le permettra, arrangez-vous de manière à ce que le passage principal n'ait pas lieu par la cuisine. Les allans et venans dérangent les domestiques, les importunent ou leur procurent trop de distractions. Ce passage est d'ailleurs ordinairement fort malpropre. Comme les ouvriers mangent dans cette pièce, que dans les petites fermes on y séjourne presque continuellement, il est indispensable d'établir auprès une sorte d'office, ou réduit pour l'évier, pour laver la vaisselle, écurer, étendre les torchons demi-salis, ce qui permettra de tenir la cuisine avec beaucoup de propreté.

*Soins des lits.* Assez communément, à la campagne, les lits des domestiques et même ceux des maîtres, sont placés dans une sorte d'armoire, dont l'étroite ouverture est hermétiquement fermée de rideaux en laine très-épais. Ces lits, obscurs, mal aérés, malsains, retiennent constamment les émanations du corps et sont des repaires d'insectes. Je n'ai pas besoin d'ajouter qu'ils ne doivent jamais se trouver dans la cuisine. Il n'est pourtant point rare de les y voir. Détruisez, bonne fermière, tous ces abus.



Une pratique encore très-fâcheuse consiste à composer les lits d'une haute paillasse et d'un lit de plume sur lequel on couche en tout temps. Un tel coucher énerve au lieu de reposer; il excite de l'agitation, des sueurs fatigantes, et lorqu'en le quittant on s'expose à la fraîcheur du matin, on contracte des rhumes violens qui souvent dégénèrent en redoutables affections de poitrine. Remédiez encore à cela ; que chez vous, avec ou sans lits de plume, que chacun ait un matelas, soit de laine et de crin, soit de balle d'avoine, qui d'ailleurs, en été, est bien plus saine que le duvet pour les oreillers.

*Matelas de mousse.* Plutôt que de faire coucher les petits pâtres et autres derniers domestiques dans les granges, sur la paille, faites préparer pour eux des matelas de mousse, si les localités vous en fournissent. Après l'avoir dégagée de la terre et autres corps adhérens, mettez-la sécher, puis placez-la entre deux toiles, à l'épaisseur de vingt-deux à vingt-sept décimètres. Piquez-la de place en place, pour l'empêcher de se peletonner. Ces matelas de mousse sont frais, moelleux; ils sont plus sains que les matelas de laine ou de crin, et ne sont pas exposés aux visites des teignes. On rétablit la mousse dans son premier état, en la battant avec des gaules.

Malgré l'usage de la campagne, ne faites pas coucher dans la même chambre des domestiques de sexe différent.

*Soins du grenier.* Le grenier doit attentivement occuper la ménagère; c'est là que se placent les ognons et autres légumes secs, les fruits secs, en quantité, le charbon, le linge sale, ou plutôt échangé; les grains à vendre, ou à consommer pour oiseaux, volailles, et enfin le blé à consommer; que jamais, autant que possible, les chiens, les chats n'entrent dans le grenier, au milieu des tas de ces provisions, qu'ils disperseraient et saliraient; ayez des souricières, ou usez des moyens pour éloigner les rats.

Le grenier doit être bien fermé, tenu très-propre-

ment, balayé de temps à autre, doucement, et sans toucher les tas des provisions diverses. Si vous pouviez placer des provisions dans de grands coffres de bois blanc, cela serait bien avantageux.

Les granges doivent être rangées dans le plus grand ordre : une place libre sera disposée dans le devant, et les bottes de blé seront disposées de manière à laisser des passages; on n'y laissera jamais pénétrer des chiens ou autres animaux; on prendra garde que la volaille ne s'y introduise, d'abord parce qu'elle y ferait du dégât et pourrait s'y perdre et y étouffer. On n'entrera jamais dans les granges qu'avec une lanterne. Les machines à battre, à vanner le grain, y seront rangées avec un soin particulier.

*Soins des celliers.* A la campagne, on a ordinairement plus de celliers que de caves; ils sont fort utiles pour placer les légumes, le chanvre, le bois : comme généralement on demeure au rez-de-chaussée, cela n'a pas d'inconvéniens. Par une négligence inconcevable, beaucoup de fermiers laissent leur bois en plein air, notre maîtresse de maison ne les imitera pas. Un de ces celliers pourra, l'été, lui servir de laiterie, un autre, l'hiver, peut devenir une serre, pourvu que chacun n'ait pas d'autre usage. Tous les celliers seront propres, aérés et balayés souvent.

La ménagère de campagne doit s'attacher à tirer le meilleur parti possible du four, car c'est un des objets qui lui offrent la plus grande utilité. Le four sert à faire cuire le pain, ensuite à dessécher les fruits, les racines potagères; il peut aussi servir à fumer les viandes, bœuf salé, jambons, etc., si elle veut profiter des excellens conseils que donne M. Cadet-Devaux, dans son livre intitulé *le Ménage.*

*Soins du four.* Les fours ruraux ont tous une voûte beaucoup trop élevée, aussi consomment-ils une plus forte quantité de bois, et le pain qui n'y *bouffe* que peu, ne prend point cette belle couleur de pain de Paris. Si donc la maîtresse de maison se trouvait à même



de construire son four, elle se souviendrait que les plus grands fours, ceux qui ont de quatorze à seize pieds de profondeur, n'ont jamais plus de douze à quatorze pouces sous clé. Mais comme il y a beaucoup à croire qu'elle aura un four tout fait, et mal fait, elle devra profiter de l'inconvénient de l'élévation de la voûte, en plaçant dans le four deux petits tréteaux destinés à recevoir un premier rang de claies. Quatre dés de pierre et des barres de fer transversales feront les deux tréteaux.

La sage ménagère, dédaignant la routine, songera aussi à mettre à profit le dessus du four, en faisant construire, au-dessus de la voûte, une chambre de trois à quatre pieds de hauteur, garnie de planches; entre ces planches et le mur, elle laissera un vide que l'on remplira de poussière de charbon, afin d'empêcher la communication de l'air extérieur; une soupape conduira de la voûte au-dessus du four. Lorsqu'on voudra fumer des viandes, on fera brûler du genièvre vert dans le dessus du four, on placera les viandes dans le four après que le pain aura été levé, et l'on ouvrira la soupape. Quand on cuira le pain, on la fermera et mettra des fruits ou légumes à sécher dans le dessus du four; de cette manière, il ne se perdra pas un atome de chaleur.

*Chauffage.* Les habitans de la campagne prodiguent généralement le combustible. Dans leurs immenses cheminées, les domestiques mettent souvent trois grosses et longues bûches pour faire chauffer de l'eau. A-t-on une chaudière à placer sur le feu? au-dessus d'un trépied, on accumule les bûches en les posant par le bout, à-peu-près comme les rayons d'une roue. Excellente manière pour faire tomber les enfans et produire des nuages de fumée. Mais qui s'inquiète de fumée à la campagne?

Ce sera vous, bonne ménagère, ce sera vous qui songerez à l'économie du bois, à la bonne disposition du feu; c'est vous qui ferez resserrer l'immense cheminée afin qu'elle serve seulement à contenir le foyer, les ustensiles propres à la cuisson des mets, et non des

chaises, même des meubles; c'est vous qui ferez fendre et scier le bois, malgré l'usage contraire; qui pendant la saison rigoureuse, introduirez l'usage d'un poële-fourneau en tôle, semblable à ceux des hôpitaux de Paris. C'est vous qui empêcherez de laisser passer le charbon sur les fourneaux, après qu'on en a ôté les casseroles, et ferez recueillir ce charbon dans des pots bien couverts, afin qu'une autre fois il aide à allumer promptement le feu. Ce sera aussi l'usage de la braise que vous ferez retirer du four.

*Menu combustible. — Fagots.* On apprécie dans les fermes, comme on le doit, la nécessité du menu combustible; chacun s'empresse de ramasser le sarment, les souches des ceps arrachés, les vieux échalas, les roseaux des mares, les genêts, les fagots (ajoutons-y l'ajonc); mais relativement à ces provisions, l'on commet deux fautes : la première est celle des pauvres métayers et journaliers, qui placent les bourrées de roseaux et de genêts verts dans leurs maisons, presque toujours humides. Ces objets entassés, fermentent et répandent une odeur dangereuse, surtout pendant la nuit.

La seconde faute est celle des gens plus aisés, qui amoncèlent ces provisions dans leur cour, à la pluie, de manière que les meilleurs fagots passent au feu comme de la paille, sans presque donner de chaleur, ou, dans les temps de pluies, sont tellement mouillés, qu'ils donnent souvent de la fumée. Un hangar préviendrait ces inconvéniens et rendrait aussi le bûcher une fois meilleur et plus durable.

*Bourrées à brûler après avoir nourri le bétail.* Il est une sorte de bourrée dont je voudrais bien vous voir faire usage; la voici : on coupe aux arbres forestiers les branches d'un ou deux ans, chargées de feuilles avant qu'elles commençent à jaunir, car alors elles ne nourriraient point assez le bétail, auquel on le destine. On laisse ces branches sécher sous le hangar, puis on les lie en bourrées que l'on distribue pendant l'hiver dans les râteliers. On les lie de nouveau pour les brûler, lorsque

les animaux ont mangé les feuilles et les parties les plus tendres des jeunes pousses.

Peut-être répondra-t-on à mes conseils que les hangars multipliés, les étables agrandies exigent trop de frais de construction. Mais on peut, à la rigueur, les construire en pisé, et les couvrir en chaume, en genêts même. De telles couvertures, il est vrai, doivent inspirer de vives craintes : une étincelle y cause souvent de terribles incendies; mais d'après l'expérience du sage *Sonnini*, « une mousse, la *fontinale incombustible*, plante « qui croît abondamment dans les étangs, les fontaines, « sur les pierres des torrens, etc., préservera le chaume « des atteintes du feu de quelque manière qu'il y soit « apporté; il suffit de l'étendre en couche de deux « pouces d'épaisseur.

« Une autre espèce de mousse qui se trouve en grande « quantité sur les arbres, étant étendue sur le chaume, « donne le même résultat, et lui procure une durée « de plus de cinquante ans, au lieu de quinze à vingt, « durée ordinaire de ces sortes de toitures.

» Sans être précisément incombustible, ajoute *Sonnini*, cette plante brûle très-difficilement. Les Lapons « s'en servent pour garantir les parois de leurs cheminées en bois, afin de les empêcher de prendre feu. « Il n'y a pas de doute qu'une couche de *fontinale incombustible* ne puisse préserver les toitures de chaume « des incendies que des étincelles ou des flammèches » qui y tomberaient ne manqueraient pas d'y occasioner. »

*Eclairage.* L'éclairage le plus modeste semble aux fermiers une dépense inutile, un luxe condamné par l'économie et la raison. Aussi pensent-ils qu'il suffit de s'éclairer en jetant au foyer des chenevottes, du sarment, des genêts. Cette coutume a de graves inconvéniens; elle affaiblit la vue, et d'autre part rend paresseux; elle apprend à mépriser le travail, à l'estimer au-dessous du prix d'un éclairage de quelques sous Elle fait perdre un

temps précieux, et l'habitude, plus précieuse encore, de s'occuper continuellement.

N'agissez pas ainsi, bonne ménagère. Consacrez à l'éclairage une faible partie de votre huile de navette et de colza. Ayez une lampe portative pour circuler, et une lampe à trois becs suspendue pour les veillées.

*Rouissage du chanvre et du lin.* Veillez avec soin à cette opération, afin de l'abréger et de diminuer son insalubrité autant que possible. Faites creuser auprès des bords d'un ruisseau ou d'une rivière des fosses ou routoirs, ajoutez des murs de pierre ou bien formés de deux claies, entre lesquelles on tasse de la terre glaise corroyée et mêlée de paille. La partie supérieure de ce routoir sera un peu plus bas que le niveau du ruisseau, afin d'y introduire à volonté de l'eau par une ouverture qu'on fermerait avec une planche ou du gazon. Un tube formé de quatre planches assemblées dont l'une plus courte servirait à l'introduction de l'eau.

Le fond du routoir devrait être dallé, et le chanvre placé sur une sorte de radeau construit avec des perches. On maintiendrait le chanvre immergé au moyen de pesantes pierres, et mieux encore par des traverses horizontales qui entrent dans des mortaises pratiquées dans de forts pieux placés des deux côtés du tas.

Maintenant, quand le chanvre serait roui, on enlèverait l'eau de macération avec la pompe à purin, on la mettrait dans des tonneaux, et on s'en servirait pour arroser tout de suite les champs éloignés de l'habitation, ou bien l'on ferait des conduits pour cette eau. Pendant l'hiver on nettoierait complétement le routoir; on agirait ainsi, même avant la fin du rouissage, d'une partie du chanvre, si l'eau répandait une forte odeur, et à l'aide du tube on introduirait de nouvelle eau dans le routoir.

Il serait bon d'essayer une méthode mixte de rouissage fort vantée en Allemagne. Elle consiste à mettre le chanvre pendant quelques jours dans l'eau, puis à l'étendre à la rosée en couches minces sur le pré.

Ce dernier moyen réussit très-bien pour le lin, mais il faut que la saison soit pluvieuse, et le retourner aussitôt que l'herbe s'entrelace dans les tiges de lin. Lorsque les pluies et les rosées sont très-abondantes, le rouissage sur le pré ou *rosage* mérite la préférence. A défaut de pluie on arrose fréquemment. Le rouissage vaut d'ailleurs un bon engrais pour les prés. On vante le rouissage à la neige dans le département du Bas-Rhin. Il est bon de jeter de la poussière de charbon dans les routoirs d'eau stagnante, et de bien faire sécher le chanvre roui comme on le fait après l'arrachage.

En Alsace, au lieu de teiller le chanvre on le broie sur un chevalet fort simple : ce sont deux traverses de deux pieds de long séparées d'un pouce. A l'une des extrémités sont attachées, par une cheville ou charnière, deux autres traverses qui s'emboîtent entre celles qui sont inférieures.

Il faut ensuite *mailler* le chanvre. Cette opération a pour but de le débarrasser de sa chenevotte, de l'assouplir et de le rendre plus fin. Quand la ménagère aura reconnu la grande différence qui existe entre du chanvre peigné et du chanvre *maillé*, elle fera toujours porter le sien à la *maillerie*.

Si elle cultivait le chanvre pour la corderie, elle sèmerait préférablement du femelle, et le ferait rouir à l'eau, parce qu'alors il a plus de force. Le chanvre roui à l'air est toujours plus fin. On le nomme *chanvre gris*.

Le chanvre maillé, et bien proprement rangé en paquets, vendez-le aux fabricans de toiles, à l'exception de ce qui vous est nécessaire pour l'entretien du linge de la maison. A la campagne on croit ordinairement qu'on n'a jamais trop de linge. C'est une erreur. Lorsque le blanchissage revient pour les draps, serviettes, une fois par an, et deux fois pour le linge de corps, cela suffit. Le surplus est de l'argent enfoui, dont l'intérêt est perdu.

La filature doit spécialement occuper la vachère et

les autres domestiques femmes, lorsqu'elles ne seront point attachées à d'autres travaux : cela vous donnera un produit important, et vous dispensera non-seulement d'acheter du linge pour l'usage de la maison, mais encore vous permettra de préparer les trousseaux de vos enfans. La filature à la quenouille permet aux gardeuses de bestiaux de courir après eux; le fil en est un peu moins bien filé; aussi pour le beau fil, faites adopter l'usage du rouet, à la maison et aux veillées. Opposez-vous surtout à l'usage de mouiller le chanvre avec la salive pour filer : rien de si malpropre et de si malsain; faites placer une éponge après la quenouille, quelque répugnance que l'on manifeste pour cette pratique, car la prévention des gens de la campagne va presque toujours à l'opiniâtreté. Si vous avez des garçons de dix à douze ans pour pâtres, faites les teiller, car il ne faut rien négliger pour utiliser le temps, prévenir les dangers de l'oisiveté, et faire préparer du linge. Quand vos domestiques auront contribué à vous faire avoir une belle pièce de toile, donnez-leur quelque gratification, permettez-leur de danser chez vous à la cornemuse, enfin récompensez-les de la manière qui leur fera le plus de plaisir.

Blanchissez la toile écrue au moyen du petit-lait, puis exposez-la sur les prés à la rosée.

### *Blanchissage à la vapeur.*

Pour blanchir à la vapeur, il faut, 1° un fourneau, 2° une chaudière ordinaire et une cuve en bois. Le fourneau fig. 23, pour opérer plus commodément, est construit au-dessous de terre, et ne s'élève qu'à un ou deux pouces au-dessus du sol *b b*. Le foyer *c* est muni d'une grille que l'on dispose de manière à pouvoir brûler de la houille. Le cendrier est placé en-dessous.

La chaudière *d*, fig. 23, et *h*, fig. 26, en cuivre, a 3 pieds 8 pouces de diamètre à son bord supérieur, et 2 pouces de moins que le fond du cuvier qui la cou-



vre entièrement, et qui est bien maçonné et mastiqué dans la partie supérieure du fourneau, afin que la vapeur ne puisse s'échapper. La chaudière est percée dans sa partie moyenne d'un trou communiquant par un tuyau *k* à un tube en cuivre ouvert par le haut, et muni d'un robinet par le bas *i*. Ce tube, qui a deux pouces de diamètre, indique l'élévation de l'eau dans la chaudière, ce que l'on connait en regardant par l'orifice supérieur ou en introduisant dans l'intérieur une baguette, ou enfin en ouvrant le robinet. Si l'eau ne coule pas lorsqu'il est ouvert, c'est une preuve qu'elle ne s'élève pas au-dessus de ce tuyau, et qu'il en faut ajouter en la versant par l'orifice du tube.

Le cuvier, cerclé en fer, a deux pieds dix pouces de hauteur, 4 pieds 4 pouces dans son diamètre supérieur, 38 pieds 3 pouces dans son diamètre inférieur. Son couvercle ferme parfaitement, et parfois on le charge de quelques pierres. Ses côtés sont revêtus de pièces de bois placées verticalement et assez rapprochées pour laisser passage à la vapeur quand la cuve est pleine de linge, fig. 24 *gggg*. Le fond est percé de trous, fig. 25, qui permettent à la vapeur de s'élever et de pénétrer le linge : on met des bâtons dans ces trous avant d'encuver le linge, que l'on arrange entre ces bâtons, puis on les retire, et il se trouve des issues pour faire circuler la vapeur; on bouche ces trous dans leur partie supérieure. Pour cent livres de linge sec on dissout trois livres de potasse dans deux cents livres d'eau si le linge est fin et peu sale, et quatre livres de potasse dans le cas contraire. On fait tremper pendant six heures dans un baquet le linge de corps, de table et de lit. On encuve d'abord les torchons, puis les serviettes, nappes, mouchoirs, bas, chemises, linge fin et les draps; on rabat les gros draps dont on a entouré le cuvier. Celui-ci n'est rempli que jusqu'à quelques pouces au-dessous de son bord, afin qu'il reste un intervalle entre le linge et le couvercle. On bouche les interstices avec des chiffons. Pendant qu'on encuve, on met environ le quart de l'eau

de potasse dans la chaudière et on allume le feu. Il est avantageux que l'évaporation commence avant que l'eau contenue dans le linge soit égouttée dans la chaudière. Afin de la faciliter, la surface de l'eau est dissoute du fond du cuvier de quatre pouces pour les petits fourneaux, et de six à sept pouces pour les grands. On s'assure qu'elle a lieu au moyen d'un petit trou pratiqué dans le couvercle et qu'on ouvre et ferme à volonté. Le feu doit être toujours égal, et l'eau ne jamais bouillir. Le feu se prolonge jusqu'à ce que les cercles soient chauds à n'y pouvoir tenir la main. Alors l'opération est terminée; elle ne dure que deux heures pour cent livres de linge sec. On découvre le cuvier et on ne met de savon que sur les taches qui ont résisté.

*Vêtemens.* La bonne fermière ne doit souffrir en aucun temps, sur les personnes de sa famille, ni même sur ses domestiques, de vêtemens sales, déchirés, raccommodés avec des morceaux non pareils, car le costume d'un honnête agriculteur ne doit pas être celui d'un mendiant. Pour l'été elle fera faire de bonne toile de lin, qu'elle teindra ensuite en bleu foncé, en la mettant d'abord dans une eau alunée (l'alun dissous dans l'eau fait tenir les couleurs, et c'est pour cela qu'on le nomme *mordant*), puis dans une eau chargée d'indigo avec du fil de chanvre écru, et de la laine teinte de différentes couleurs, elle peut faire fabriquer par le tisserand une étoffe très-propre à faire des habits de travail pour les deux sexes.

### *Procédés faciles de teinture.*

Pour l'hiver, des étoffes tout en laine sont nécessaires. Cette laine se recueille, se dégraisse, se tisse et se teint dans la ferme. Nous savons déjà que l'indigo, la gaude, le pastel et la garance sont employés à cet effet. Madame Gacon-Dufour donne encore deux recettes de teinture rurale que j'indique sans les garantir.

« Le grand tournesol, dit-elle, procure une teinture *mordorée* très-agréable. Il existe deux espèces de cette



plante; celui qu'on nomme *blond*, parce que ses grains sont d'un gris pâle, et celui qu'on nomme *brun*, parce que ses grains sont d'un brun foncé : c'est ce dernier qui est propre à la teinture. Vous pilez les grains dans un mortier, vous les mettez ensuite sur le feu avec une petite quantité d'eau, et vous mouillez à mesure que votre pâte s'épaissit; quand, pressant avec votre spatule, vous ne tirez plus de couleur de votre pâte, vous l'ôtez du feu, la mettez dans une passoire, ensuite vous prenez une dose d'alun proportionnée à la quantité du liquide, et vous le faites fondre dans votre eau de teinture; vous teignez ensuite celle-ci avec une boule de bleu, ou du bleu ordinaire, et la faites beaucoup plus foncée que pour mettre du linge au bleu. »

Voici l'autre procédé : « Vous pilez des baies bien mûres de sureau, vous les exprimez bien dans un linge ou tamis, ensuite vous mettez dans de l'eau d'alun la liqueur que vous avez extraite; cela fait une teinture rouge, telle que les femmes de la campagne la portent sur leurs jupons.

Les baies de l'épine-vinette, traitées de la même façon, donnent, dit-on, une jolie couleur jaune.

## SIXIÈME SECTION.

# PARTIES DIVERSES.

## CHAPITRE PREMIER.

### *Hygiène des habitans de la campagne. — Petite pharmacie rurale.*

La pureté de l'air, des eaux, une nourriture abondante et fraîche, des travaux qui par leur nature fortifient et récréent, l'heureuse absence de l'oisiveté, de l'ennui, des passions orgueilleuses et tristes, tout cela devrait assurer la santé des cultivateurs. Mais l'ignorance est là! avec elle l'opiniâtreté, la superstition, la misère, le seul attachement aux jouissances matérielles, et par conséquent de funestes habitudes d'insalubrité, de risibles secours, le besoin, l'intempérance, viennent ruiner ce premier des biens.

Dans le courant de cet ouvrage, j'ai déjà indiqué, déjà combattu bien des causes de maladies : je vais néanmoins les récapituler ici en appelant l'attention des fermiers, des propriétaires agricoles, sur tout ce qui nuit à la santé. Je les conjure au nom de l'humanité, de la religion, d'employer à cet égard toute leur influence sur leurs métayers, leurs ouvriers, leurs pauvres voisins.

*Causes diverses de maladies.*

1°. Maisons bâties au niveau du sol, et par conséquent dangereusement humides : dans les temps de pluie le

sol (souvent non carrelé) baigné d'eau; l'obscurité entretenue par le volet et la fenêtre fermés constamment; le jour pénétrant seulement par la porte toujours ouverte; des fumiers entassés à la porte viciant encore l'air non assez renouvelé de la maison, et par suite douleurs rhumatismales, fièvres opiniâtres; et pour les enfans, la *nouure et le carreau.*

2°. Cadavres de chevaux, vaches, moutons dépouillés, portés au bord d'une mare dans laquelle s'abreuve le bétail. Chairs corrompues se détachant et roulant dans l'eau; miasmes putrides infectant l'air, s'unissant aux dangereuses exhalaisons d'un rouissage mal tenu. De là, épizooties terribles, épidémies pestilentielles!

3°. Mauvaise nourriture qui entraîne des maux d'estomac, coliques, diarrhées, et les nombreuses maladies qui reconnaissent pour cause le dérangement des digestions.

A ce sujet, des détails précis sont nécessaires. La ménagère laisse sur la terre humide de la maison le sac à farine; cette farine s'altère, se moisit, et produit un pain insalubre. Pour remédier à ce mal, il eût fallu répandre cette farine sur la huche, en bien écraser les grumeaux, et la faire sécher sur un linge blanc, au soleil, ou bien au four Il eût fallu mêler à la pâte une forte poignée de sel, la laisser bien lever, et la faire bien cuire.

Assujetti à de rudes travaux, le laboureur se nourrit pendant six jours d'une manière insuffisante. La nourriture, toute végétale, est composée de soupe maigre, légumes, racines : sa boisson est de l'eau. Arrive le dimanche, il charge son estomac affaibli de viandes indigestes, de pâtisseries grossières, d'un excès de vin frelaté.

Un estomac fortifié par de bons alimens gras aurait peine à soutenir cet assaut; jugez ce qu'il produit sur un organe délabré.

4° Faute de lumières et de soins, les intempéries de l'air auxquelles est soumis l'agriculteur, le brusque pas-

sage du chaud au froid le rendent victime des maladies de poitrine; maladies longues, cruelles, et mortelles trop souvent. Un pâtre, un semeur, un bouvier, reçoivent la pluie pendant tout le jour. Rentrés au logis, ils ne changent ni de linge, ni de vêtemens. Ces attentions là leur semblent ridicules, et pourtant elles leur épargneraient de pénibles courbatures, des asthmes tenaces, des maux de toutes sortes qui les empêchent de travailler.

Les travaux de l'été sont particulièrement pénibles; se livrant à de continuels efforts sous un soleil brûlant, le moissonneur haletant est attiré par la fraîcheur d'une fontaine. Il s'y désaltère, se couche auprès sous l'ombrage..... et se relève avec le frisson, la fièvre, souvent avec une fluxion de poitrine qui l'emporte en moins de neuf jours.

5°. Quand l'une de ces causes a produit son effet, que le pauvre homme est couché sur un lit de souffrances, l'ignorance qui a fait le mal s'oppose à la guérison. Que le malade éprouve une irritation de l'estomac qui réclame impérieusement des boissons rafraîchissantes; que des applications émollientes soient nécessitées par une inflammation externe, vite, vite du vin chaud et sucré! intérieurement, extérieurement, c'est le remède par excellence. Cependant un tel remède accroît la maladie: un médecin va être appelé. Point du tout. On consulte le *rebouteux*, charlatan du village, ou bien l'on allume un cierge devant quelque image de saint, et l'on fait dire une messe, tout en mettant mystérieusement dans la paillasse la drogue prescrite par le sorcier.

Bonne fermière, usez de toute votre influence pour combattre ces préjugés, pour triompher de celui qui repousse la vaccine. Mais ne vous en tenez pas aux discours; ne vous contentez pas de conseiller, soyez toujours prête à secourir. Que vous faudra-t-il pour cela? conduire les enfans au médecin lorsque vous irez à la ville; ramasser quelques fleurs, quelques herbes en vous promenant; consacrer à d'utiles plantes quelques pieds

de terre dans le jardin, et monter avec cela une petite pharmacie rurale et gratuite qui vous rendra la providence du canton (1).

*Plantes pectorales.* On nomme ainsi toutes les plantes employées avec succès contre les maladies de la poitrine. On fait infuser les fleurs et cuire les racines, et l'on ajoute toujours du sucre et mieux encore du miel à l'infusion ou à la décoction.

1°. Racines et fleurs de *guimauve.* Elles conviennent aussi pour bassiner les furoncles (nommés aussi clous), les maux de doigt, toutes les inflammations de la peau.

2°. Fleurs de violette, pour le rhume.

3°. Fleurs de *coquelicot*, *idem.* Il faut les donner à doses très-légères aux petits enfans, car elles sont narcotiques, et agiraient trop fortement sur eux. Elles sont très-bonnes à prendre en vapeur pour les violens maux de gorge, et particulièrement le croup.

4°. Fleurs de *tussilage*; elles fleurissent en mars, avril, et se trouvent dans les terres argileuses.

5°. *Navets* en décoction : très-bons pour les rhumes opiniâtres, les catarrhes.

6°. Fleurs de *bourracke* : sont excellentes contre les maux de gorge, l'enrouement, pourvu que l'infusion soit passée à travers un linge un peu serré, à raison des petits piquans qui sont attachés au calice.

7°. *Lichen*, espèce de mousse. Il faut en mettre très-peu, et jeter la première décoction.

*Origan.* Cette plante, qui se plaît dans les bois secs, est bonne contre la toux humide, l'asthme. Elle se prend en infusion.

*Serpolet* : il convient aussi pour les affections catarrhales froides. Il en faut dire autant du *mille-pertuis.*

---

(1) Je sais bien que la fermière ne peut connaître toutes ces plantes, mais il lui suffit d'en savoir le nom pour se les faire montrer par un botaniste, ou bien en demander des échantillons à un herboriste, un pharmacien.

### *Plantes fébrifuges* (contre la fièvre).

Racine sèche de *benoite*, récoltée en avril et mai; elle exhale une agréable odeur de girofle. La fleur jaune fleurit en été, et se trouve dans les lieux ombragés.

*Tanaisie.* Fleurs jaunes, en août, septembre. Non-seulement elle fournit un bon fébrifuge, mais ses graines pilées ou en décoction détruisent les vers des enfans. Cette plante très-précieuse combat aussi les vapeurs hystériques de quelques femmes.

*Petite centaurée.* Cette petite fleur rose très-commune dans les bois, coupe la fièvre, et rétablit les forces de l'estomac. Il en est de même de la *gentiane* et de la *germandrée.*

Plantes antispasmodiques ou contre les maladies nerveuses.

*Ivette*, sa fleur jaune marquée d'un point rouge est aussi très-utile dans la goutte et le rhumatisme ancien.

*Mélisse.* Sa feuille, prise en thé, a des vertus nombreuses; elle convient dans l'apoplexie et la paralysie, la faiblesse générale du corps.

*Camomille romaine.* Elle est à la fois antispasmodique, fébrifuge, bonne contre les vers, et précieuse pour rétablir les estomacs délabrés. On prend ses fleurs en thé.

*Camomille puante,* maroute (*cotula*). L'usage de cette plante est parfait dans les accès hystériques. On la donne en lavemens.

*Valériane officinale.* La racine a fort mauvaise odeur, mais elle est d'un grand secours dans les maladies nerveuses, l'hystérie, l'épilepsie (haut-mal), et même dans les fièvres on la prend en poudre et en décoction. Ce remède puissant doit être tenu par la sage fermière à la disposition du médecin, mais non pas employé par elle.

*Fleurs d'oranger.* Quant à ce léger antispasmodique, elle l'administrera elle-même en toute occasion sous la

forme de thé sucré. Il ne faut pas laisser attendre ce thé plus d'une heure, car il perdrait ses qualités et deviendrait amer.

*Plantes émollientes et rafraîchissantes.*

*Le lin.* La décoction de sa graine en lavemens est d'un grand usage pour les inflammations des intestins. Elle est employée aussi avec beaucoup de succès en lotions pour toutes les inflammations externes, démangeaisons, rongeurs, cuissons, boutons, etc. Sa farine forme d'excellens cataplasmes pour calmer les douleurs internes, résoudre les tumeurs. Pour accroître les qualités bienfaisantes du lin, on ajoute aux lavemens quelques têtes de pavots, et l'on délaie les cataplasmes avec une infusion de coquelicot.

*La mauve.* Ses propriétés sont plus faibles, mais semblables à celles du lin. La décoction de ses feuilles est excellente pour laver le pis douloureux des vaches.

*L'orge* est encore un peu moins émolliente. Elle fait de bonnes tisanes rafraîchissantes. Après quelque temps d'ébullition, on jette la première eau, et l'on ajoute soit une pomme de reinette, soit un paquet de chiendent, soit une poignée de riz en cas de diarrhée.

*Le son* de froment et de seigle fait aussi des lavemens rafraîchissans; en cas d'inflammation interne, il sert à préparer des bains.

*Plantes antiscorbutiques.*

On pile ordinairement ces plantes au printemps, et l'on mêle leur suc au lait frais. Le cresson d'eau, le cresson des prés, le *beccabunga*, autre espèce de cresson à fleurs bleues qui se trouve dans les fontaines et les ruisseaux, le *cerfeuil*, le *cochléaria*, l'*oseille*, le *raifort*, telles sont les plantes usitées contre les maux scorbutiques. La dernière est la plus active. L'*erysimum*, autre antiscorbutique, combat avec succès l'enrouement.

### *Plantes dépuratives.*

La *scabieuse*, lilas des champs; la *douce amère*, plante grimpante; la *scrophulaire*, plante amère et nauséeuse bonne contre les scrophules, la gale et les dartres. La *bardane* à fleurs rouges, dont la racine excite la transpiration, et soulage, dit-on, la goutte. La *pensée sauvage*, prise avec succès par les dartreux : toutes ces plantes conviennent pour les maladies de la peau.

### *Plantes purgatives.*

La *gratiole officinale* procure d'abondantes évacuations à raison de sa force; elle doit être employée avec beaucoup de précaution. Les *euphorbes*, qui purgent et font vomir; la *digitale pourprée*, qui à haute dose est un poison, réclament toute la prudence de la ménagère. A l'égard de cette dernière plante, il faut en avoir quelques feuilles dans de l'eau-de-vie, pour en ajouter, dans l'occasion, selon l'avis d'un médecin, quelques gouttes dans une tisane de houblon, de gentiane, etc. Ce mélange soulage beaucoup les hydropiques.

### *Plantes narcotiques.*

Toutes ces plantes qui provoquent au sommeil demandent une main exercée et prudente. Outre le pavot, le coquelicot dont nous avons déjà parlé, la bonne fermière aura dans sa petite pharmacie la *belladonne* qui, à très-petite dose, convient pour la coqueluche.

Le *stramonium*, plante très-malfaisante, mais qui sagement dirigée est bonne à l'extérieur pour les inflammations, les douleurs, le cancer; à l'extérieur, contre les convulsions, l'hystérie, la manie.

La *jusquiame*, dont les larges feuilles, cuites et hachées comme les épinards, forment un cataplasme excellent contre les maux de gorge violens, l'esquinancie, La *cynoglosse* qui, légèrement narcotique, présente un secours sans danger.

### *Plantes astringentes.*

La *ronce*, si bonne en gargarisme, contre les maux de gorge dépourvus d'inflammation, la *tormentille.* — La *rose*, dont les pétales employées en infusion fortement sucrée ont tant d'efficacité contre les aphtes, le gonflement douloureux des gencives et de la bouche; la *consonde*, le riz, dont la décoction arrête les diarrhées. La *biscorte* plus puissante, tels sont les astringens à recueillir.

### *Plantes diverses.*

Complétons notre pharmacie en recueillant l'*armoise*, le *marube blanc*, qui font cesser les suppressions des femmes. L'infusion de la première guérit les coliques nerveuses ou venteuses. La décoction du second fournit d'excellentes lotions pour les chevaux blessés au garrot par le collier. — Le *plaintain*, le *melilot*, très-utiles contre les inflammations légères de l'œil. — La *fleur de sureau*, dont l'infusion à l'intérieur excite la transpiration, à l'extérieur, appaise l'irritation produite par les vésicatoires ou toute autre cause.—La *racine de fraisier*, qui facilite les déjections. — La *linaire*, la *velvote*, dont les feuilles, un peu froissées, se mettent sur les ulcères. — La *clématite*, le *bois-gentil*, qui agissent comme vésicatoires. La bétoine sternutatoire. — La farine de moutarde qu'on applique en cataplasmes nommés *sinapismes*, dans les cas urgens, déterminés par un médecin. — Le *typha*, duvet brun de la *mussette d'eau*, ou grand jonc, qui est parfait pour la guérison des brûlures de tous les degrés.

# CHAPITRE II.

## *Résumé mensuel des travaux de la campagne, pour l'extérieur et l'intérieur.*

### *Janvier.*

Labours d'hiver. — Vêlage. — Engraissement du bétail. — Battage du blé. — Il est bon d'employer les chevaux, soit à faire mouvoir la machine à battre, soit à réparer les chemins de l'exploitation. — Entretien des clôtures. — Réparation des chaumes. — Sillons d'écoulement. — Curage des fossés. — Soins de la basse-cour pour dégeler la nourriture et la boisson. — Nourrir les abeilles. — Tenir les figuiers et autres arbres délicats couverts de paillassons (1). — Culture des arbres forestiers. — Visites des greniers et provisions. — Charcuterie domestique. — Teillage et filage aux veillées. — Fabrication d'étoffes de ménage.

### *Février.*

Continuation des travaux d'intérieur. — Semer les fèveroles, l'avoine, les pavots. — Exploiter les têtards. — Education des chiens. — Destruction des taupes après les neiges. (Voyez *Manuel du destructeur des animaux nuisibles.*) — Soins des chèvres et brebis qui ont mis bas. — Irrigations des prairies. — Premières pontes.

### *Mars.*

Semer le blé de printemps. — Les trèfles, sainfoins, vesces, luzerne, pois, carottes, panais (choux et ruta-

(1) A raison du calendrier du jardinier, je ne ferai pas mention dans celui-ci des travaux du potager.

bagas en pépinière), lentilles (laitues pour les porcs), chicorée, pavots, spergule, gaude, lin, moutarde noire, graines de pré, pimprenelle, pastel. — Planter la garance. — Plâtrer les prairies artificielles. — Herser les cercles d'automne et les plantes oléagineuses. — Biner les cardères, la gaude d'hiver. — Nourrir les moutons de racines, pimprenelle, pastel. — Les vaches de racines. — Donner une ration de carottes aux chevaux travailleurs et six à huit litres d'avoine par jour. — Fumer en *couverture*. — Etendre les taupinières des prés à l'aide d'un instrument nommé *étaupinoire*, traîné par deux ou quatre vaches. — Conduire les moutons (jamais le gros bétail) dans les prés d'un ou deux ans. — Transplanter les arbres résineux. — Planter les boutures de saules et de peupliers. — Surveiller la ponte des canes et des oies. — Faire au commencement de ce mois couver un grand nombre d'œufs de poule par des poules d'Inde pour avoir des poulets hâtifs. — Couvaison des autres volailles. — Faire lessiver à la cendre d'herbages verts les fils de chanvre et de lin filés pendant l'hiver.

*Avril.*

Déchausser, tailler la vigne, semer l'orge, les prairies artificielles, la moutarde blanche. — Planter les pommes de terre, le maïs, le houblon, les topinambours. — Herser l'avoine, l'orge et les féveroles. — Sarcler les carottes, pavots, betteraves, choux, la gaude de printemps, le lin, pastel. — Soins des couveuses, des petits récemment éclos. — Soins des truies qui ont cochonné. — Récolte du miel.

*Mai.*

Semer le chanvre, millet, la cameline, le colza de printemps, les vesces, choux-navets, rutabagas. — Planter les haricots. — Transplanter betteraves et choux. — Herser les pommes de terre. — Echardonner les blés.

— Plâtrer les vesces. — Faucher celles d'hiver. — Mettre les bestiaux au vert. — Les cochons au trèfle. — Faire parquer les moutons. — Soigner la monte des vaches. — Ne pas laisser passer leur chaleur. — Prendre note des vaches sautées (ce qui d'ailleurs se fait en tout temps) ; le lait plus abondant permet de faire des fromages frais, du beurre. — Recueillir les essaims ou jetons d'abeille. — Plumer les oies et canards. — Blanchîment des toiles sur le pré. — Biner les pépinières. — Lier la vigne. — La biner. — Faire coqs-vierges et chapons.

*Juin.*

Semer navette de printemps, navets, cardères, sarrasin. — Biner récoltes sarclées. — Ebourgeonner les cardères. — Fenaison. — Quand les plantes qui abondent le plus dans la prairie sont en pleine fleur; toute plante dont la graine est mûre produit un foin dur. — Faire faucher très-près de terre. — Il faut quatre femmes par faucheur. — Conserver le foin en meules. — Empêcher l'air de s'y introduire. — Fenaison des prairies artificielles. — Tonte des moutons. — Lavage des laines. — Monte des brebis. — Pépinières de saules et de peupliers. — Pâture des oies.

*Juillet.*

Récolte du colza, de la navette. — Mettre le colza en *meulons*, ou en meules comme le grain. — Elles peuvent rester jusqu'à deux mois sur le champ. — La fermentation améliore le colza. — Moisson du seigle. — Récolte de la gaude, du pastel. — Semer le colza. — Les navets en seconde récolte. — Le sarrasin après les vesces. — Biner les récoltes sarclées, les navets, carottes. — Récolter le miel. — Pâture des dindons. — Blé d'élite.

*Août.*

Moisson des céréales. — Les avantages de la moisson à la faux, de la moisson à la faucille, sont balancés. —

Pour éviter l'égrenage, il est bon de couper le froment, quelques jours avant sa maturité. — De couper la récolte versée au premier beau temps.— Moissonner avec beaucoup d'activité comme si l'on craignait toujours la pluie. — L'orge court le plus de risques, et l'avoine le moins. — Il faut mettre le blé d'abord en *meulons*, puis en meules. — Récolte du lin et du chanvre. —Séchage. — Battage. — Rouissage. — Récoltes des cardères. — Moutarde noire. — Pavots. — Semer navette, spergule, gaude, trèfle incarnat. — Récolte des feuilles pour fourrages — Récolte des haricots. — Salaison et fonte des beurres. — Confitures des fruits d'été.

*Septembre.*

Récolte des féveroles, de la graine de trèfle sur la seconde coupe, des pommes de terre : cette récolte est coûteuse. Il faut la faire exécuter à la tâche, mais alors surveiller les ouvriers pour qu'ils ne laissent point de tubercules en terre. — Silos de pommes de terre. — Récolte du maïs, de la gaude de printemps, navette d'été, caméline, moutarde blanche, sarrazin, du houblon. — Arrachage des betteraves et des carottes. — Faire les regains. — Semer les céréales d'hiver, les vesces, la graine de pré, les féveroles d'hiver. — Planter le colza, les cardères. — Eclaircir les plantes semées à la volée. — Récolter les semences du potager, les fruits. — Culture d'arbres forestiers. — Elagage. — Affinage des fromages. — Continuation des beurres fondus et salés. — Seconde plumaison des oies.

*Octobre.*

Arracher la garance.—Labours préparatoires.—Nourriture d'hiver des bestiaux.— Botteler le foin.—Récolte des noix. — Séparation du brou qui peut fournir une teinture noire. — Vendange. — Fabrication du vin. — Transplantation d'arbres forestiers. — Récoltes des graines. — Décuvage. — Confitures de ménage. — Provi-

sions. — Conservation des fruits. — Récolte des pommes à cidre. — Fabrication. — Le moût de pomme fait du raisiné comme le moût de raisin. — Récolte des osiers.

*Novembre.*

Semailles tardives de blé. — Battage des grains. — Silos de blé. — Silos de racines. — Saigner les sols humides. — Entretenir les sillons d'écoulement. — Epierrer les trèfles et luzernes. — Culture d'arbres forestiers. — Visiter le fruitier. — Retourner les fromages. — Enlever les échalas.

*Décembre.*

Veillées. — Teillage. — Filage. — Tuer et préparer les porcs. — Nourrir les poules de graines échauffantes et les tenir chaudement dans le bouverin, derrière un treillage pour leur faire continuer la ponte. — Entretien des sillons d'écoulement. — Agnelage. — Comptabilité. — Soins des instrumens aratoires. — Les couvrir d'une peinture à l'huile. — Nettoyage général des étables. — Réparations des hangars. — Fabrication de paniers, corbeilles. — Soins de la petite pharmacie.

# CHAPITRE III.

*Tableau des produits. — Prix des instrumens perfectionnés d'agriculture.*

UN HECTARE PRODUIT EN MOYENNE :

| Grains et graines. | Hect. | Lit. | Kil. | Hect. | Fr. | Cent. | Paille. Kil. | | Fr. | | Total. Fr. | Cent. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Froment. | 12 | 31 | 923 | 25 | 246 | 20 | 3 | 992 | 160 | » | 406 | 20 |
| Méteil, seigle et froment. | 13 | 04 | 938 | 88 | » | » | » | » | » | » | » | » |
| Seigle. | 10 | 72 | 750 | 40 | 150 | 08 | 4 | 600 | 182 | 16 | 332 | 24 |
| Avoine. | 14 | 66 | 689 | 02 | 102 | 62 | 3 | 450 | 103 | 50 | 206 | 12 |
| Orge. | 12 | 65 | 809 | 60 | 113 | 85 | 1 | 725 | 44 | 85 | 158 | 70 |
| Maïs. | 11 | 18 | 749 | 06 | 220 | » | » | 750 | 150 | » | 370 | » |
| Sarrasin. | 12 | 19 | 692 | 35 | 121 | 90 | » | » | » | » | » | » |
| Pommes de terre. | 300 | » | 22 | 500 | 900 | » | » | » | » | » | » | » |
| Haricots. | 10 | » | 780 | » | 400 | » | » | » | » | » | » | » |
| Pois. | 9 | 35 | 739 | 30 | 280 | » | 4 | 000 | 200 | » | 380 | » |
| Vesces. | 9 | 35 | 730 | » | 184 | 15 | 6 | 000 | 180 | » | 264 | 15 |

UN HECTARE PRODUIT EN MOYENNE :

| Grains et graines. | Hect. | Lit. | Kil. | Hect. | Fr. | Cent. | Paille. Kil. | | Fr. | | Total. Fr. | Cent. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Foin. | » | » | » | » | » | » | 9 | 000 | 540 | » | » | » |
| Luzerne. | » | » | » | » | » | » | 6 | 000 | 420 | » | » | » |
| Sainfoin. | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| Trèfle. | » | » | » | » | » | » | 5 | 000 | 312 | » | » | » |
| Betterave. | » | » | » | » | » | » | 4 | 000 | 224 | » | » | » |
| Turneps. | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| Colza. | 12 | » | » | » | 264 | » | » | 450 | » | » | » | » |
| Navette. | 12 | » | » | » | 264 | » | » | 450 | » | » | » | » |
| Pavot. | » | » | 800 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| Tabac. | » | » | » | » | » | » | » | 750 | » | » | » | » |
| Pastel. | » | » | » | » | » | » | 20 | 000 | » | » | » | » |
| Houblon. | » | » | » | » | » | » | 400 | » | » | » | » | » |
| Vins. | 20 | 32 | » | » | 318 | » | » | » | » | » | » | » |
| Cidre. | 80 | » | » | » | 560 | » | » | » | » | » | » | » |
| Fruits à pepins. | » | » | » | » | 740 | » | » | » | » | » | » | » |
| Fruits à noyau. | » | » | » | » | 800 | » | » | « | » | » | » | » |
| Coupe des bois. | » | » | » | » | 30 | » | » | « | » | » | » | » |

UN HECTARE EXIGE EN SEMENCE :

| | Hectol. | | | Fr. | Cent. |
|---|---|---|---|---|---|
| Froment | 1 | 50 | après jachère. | 30 | 0 |
| | 2 | 00 | après fèves. | 40 | 0 |
| | 3 | 00 | après turneps. | 60 | 0 |
| | 2 | 20 | en général. | 44 | 0 |
| Orge | 2 | 20 | | 19 | 80 |
| | 2 | 50. | | 31 | 50 |
| Avoine | 2 | 80. | | 19 | 60 |
| | 3 | 50. | | 24 | 50 |
| | 5 | 40. | | 37 | 80 |
| Sarrazin | 0 | 50 | pour graine. | 5 | 0 |
| | 1 | 00 | pour enfouir. | 10 | 0 |
| Pois | 2 | 52 | avec le semoir. | 37 | 80 |
| | 3 | 50 | à la volée. | 52 | 50 |
| Fèves | 2 | 60 | au semoir. | 31 | 20 |
| | 3 | 50 | à la volée. | 42 | 0 |
| Sainfoin | 4 | 50. | | 0 | 0 |
| Foin de prairies | 0 | 30 | trèfle. | 27 | 0 |
| | 0 | 30 | luzerne. | 72 | 0 |
| | 0 | 75 | graines fines. | 45 | 0 |
| | 0 | 65 | ray-gras. | 20 | 0 |
| Vesce. | 2 | 40. | | 0 | 0 |
| Trèfle rouge. | 0 | 30. | | 30 | 0 |
| Ray-gras. | 0 | 60. | | 18 | 0 |
| Chanvre. | 5 | 00. | | 0 | 0 |
| **Kilogramme.** | | | | | |
| Gaude. | 4 | 00. | | 0 | 0 |
| Lin. | 1 | 30. | | 0 | 0 |
| Carotte. | 4 | 00. | | 0 | 0 |
| Betteraves | 5 | 00 | à la volée. | 0 | 0 |
| | 3 | 00 | en lignes. | 0 | 0 |

UN HECTARE EXIGE EN SEMENCE :

| Hectol. | | Fr. | Cent. |
| --- | --- | --- | --- |
| Colza et navette | 5 00. | 0 | 0 |
| Payot. | 3 00. | 0 | 0 |
| Pastel. | 20 00. | 0 | 0 |

# PRIX

## *Des instrumens agricoles de la fabrique de Roville.*

### CHARRUES ANCIEN MODÈLE DE ROVILLE.

| | Prix de l'instrument. | | Emballage. | | Poids de l'instrument emballé. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | fr. | c. | fr. | c. | kil. | |
| Grande charrue, bâtis et versoir en fonte, et un talon de rechange. | 73 | » | 1 | » | 81 | » |
| La même, bâtis en fonte et versoir en bois. | 71 | » | 1 | » | 79 | » |
| Un versoir en fonte de rechange, poli et fraise pour la même, avec le valet, le T et les boulons. | 14 | » | » | » | 15 | » |
| Le même sans garniture. | 8 | » | » | » | 13 | 1/2 |
| Versoir en bois de rechange avec le valet. | 7 | » | » | » | 10 | » |

| | fr. | c. | fr. | c. | kil. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Charrue moyenne, bâtis et versoir en fonte, et un talon de rechange. | 65 | » | 1 | » | 74 | » |
| Charrue moyenne, versant à gauche, bâtis et versoir en fonte. | 65 | » | 1 | » | 75 | » |
| La même, bâtis en fonte et versoir en bois, et un talon de rechange. | 64 | » | 1 | » | 67 | 1/2 |
| *Nota*. On ne construit pas dans la fabrique de charrues d'un modèle au-dessous de celui qui est désigné *charrue moyenne*. | | | | | | |
| Un versoir en fonte de rechange, poli et fraisé, pour les charrues moyennes, avec le valet, le T et les boulons. | 12 | » | » | » | 13 | » |
| Le même sans la garniture. | 7 | » | » | » | 10 | 1/2 |
| Versoir en bois pour la même, avec le valet. | 7 | » | » | » | 9 | » |
| Soc de rechange pour toutes les charrues ci-dessus. { En fer chaussé d'acier. | 12 | » | » | » | 5 | 1/2 |
| Soc de rechange pour toutes les charrues ci-dessus. { Entièrement en acier. | 15 | » | » | » | 5 | 1/2 |
| *Nota*. On ajoutera 3 fr. au prix de toutes les charrues désignées ci-dessus, pour les recevoir munies de socs entièrement en acier. | | | | | | |
| Butoir ou charrue à buter, à deux versoirs mobiles, bâtis et versoirs en fonte. | 78 | » | 1 | » | 81 | » |
| Le même, bâtis en fonte, versoirs en bois. | 72 | » | 1 | » | 70 | » |

| | fr. | c. | fr. | c. | kil. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Charrue d'irrigation, bâtis en fonte, avec deux grands socs pour ouvrir des rigoles de douze et de six pouces de largeur. | 105 | » | 1 | » | 105 | » |
| Charrue-tricorne, bâtis et versoirs en bois, grand modèle. | 96 | » | 2 | » | 95 | » |
| *Charrues modèles de* 1832. | | | | | | |
| Grande charrue, bâtis et versoirs en fonte, soc entièrement en acier, et un talon de rechange. . . . . . . . . | 67 | » | 1 | » | 68 | » |
| La même, bâtis en fonte et versoir en bois. . . . . . . | 65 | » | 1 | » | 68 | » |
| Charrue moyenne, bâtis et versoirs en fonte. Soc entièrement en acier, et un talon de rechange. . . . . . | 66 | » | 1 | » | 65 | » |
| La même, bâtis en fonte et versoir en bois. . . . . . | 64 | » | 1 | » | 65 | » |
| Versoir en fonte poli, avec le T et les boulons, s'adaptant à volonté aux grandes et aux petites charrues. . . . . | 10 | » | » | » | 12 | » |
| Versoir en bois garni pour les mêmes. . . . . . . . . | 8 | » | » | » | 10 | » |
| Soc de rechange entièrement en acier, pour les charrues ci-dessus. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 8 | 50 | » | » | 4 | » |
| Avant-train à roues et essieu en fer, s'adaptant à volonté à toutes les charrues du modèle de 1832, lesquelles peuvent fonctionner avec ou sans avant-train. . . . . | 65 | » | » | » | 56 | » |

| | fr. | c. | fr. | c. | kil. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nota.* Les pièces de rechange en fonte brute pour toutes les charrues se paient à raison de 50 à 60 cent. le kil., selon le poids et la nature des pièces. | | | | | | |
| *Instrumens divers de culture.* | | | | | | |
| Extirpateur à 5 pieds fixes, socs en acier, à établir sur un avant-train ordinaire de charrue. | 87 | » | 5 | » | 97 | » |
| Rayonneur à 6 pieds mobiles en fer, avec doubles versoirs en fonte. | 110 | » | 5 | » | 122 | » |
| Traineau pour conduire aux champs les charrues et la houe à cheval. | » | » | 6 | » | 26 | » |
| Semoir à brouettes pour pois, fèves, maïs, avec lanternes. | 56 | » | 7 | » | 53 | » |
| *Idem* pour graines fines. | 48 | » | 7 | » | 49 | » |
| Rouleau-squelette en fonte. | 160 | » | 1 | » | 250 | » |
| Plantoir à deux branches, pour colza, betteraves. | 10 | » | » | » | 4 | 1/2 |

FIN.

# TABLE DES MATIÈRES.



## SECTION PREMIÈRE.

# CULTURE.

### CHAPITRE PREMIER.



### CHAPITRE II.

## CHAPITRE III.



## CHAPITRE IV.



## CHAPITRE V.

PLANTES TINCTORIALES.



CHAPITRE VI.

CHAPITRE VII.



DEUXIÈME SECTION.

# ANIMAUX DOMESTIQUES.

CHAPITRE PREMIER.



CHAPITRE II.

## CHAPITRE III.



## CHAPITRE IV.



## CHAPITRE V.



## CHAPITRE VI.

## TROISIÈME SECTION.

# BASSE-COUR.

### CHAPITRE PREMIER.



### CHAPITRE II.

## QUATRIÈME SECTION.

# LÉGUMES. — FRUITS.

### CHAPITRE PREMIER.



### CHAPITRE II.

## CINQUIÈME SECTION.

# INTÉRIEUR.

## CHAPITRE PREMIER.



## CHAPITRE II.

## CHAPITRE III.

## SIXIÈME SECTION.

# PARTIES DIVERSES.

### CHAPITRE PREMIER.



### CHAPITRE II.

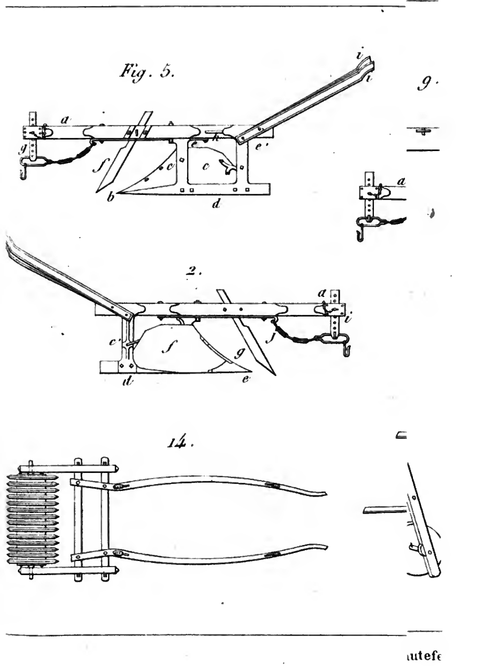
## CHAPITRE III.



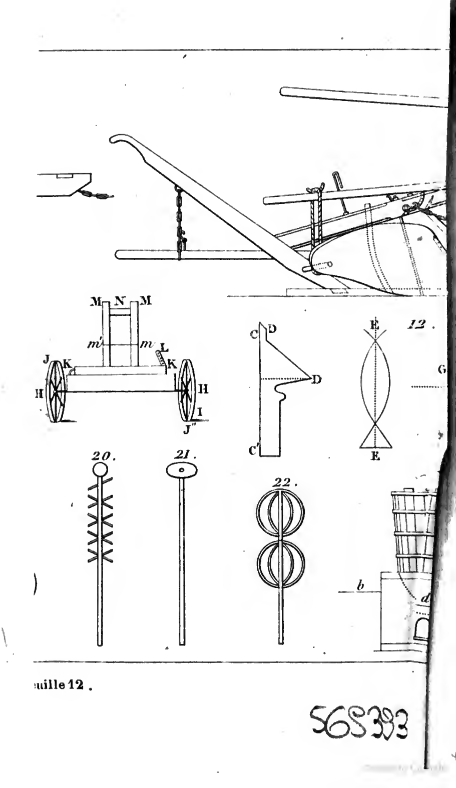
FIN DE LA TABLE.

IMPRIMERIE DE CARDON. — TROYES.

A 44124




ıutefe


M
N
M
m'
m
L
J
K
K
H
H
I
J"
C
D
D
C'
E
E
12.
G
20.
21.
22.
b
d
uille 12.
568393



# COLLECTION

# DE MANUELS

FORMANT UNE

# ENCYCLOPÉDIE

## DES SCIENCES ET DES ARTS,

FORMAT IN-18;

Par une réunion de Savans et de Praticiens;

MESSIEURS

AMOROS, ARSENNE, BOISDUVAL, BOSC, CHORON, *Ferdinand* DENIS, JULIA-FONTENELLE, HUOT, LACROIX, LANDRIN, LAUNAY, *Sébastien* LENORMAND, LESSON, PEUCHET, RICHARD, RONDONNEAU, RIFFAULT, TERQUEM, VERGNAUD, etc., etc.

*Tous les traités se vendent séparément;* pour les recevoir franc de port, il faut ajouter 50 c. par volume.

Cette Collection étant une entreprise toute philantropique, les personnes qui auraient quelque chose à nous faire parvenir dans l'intérêt des sciences et des arts, sont priées de l'envoyer franc de port à l'adresse de M. le *Directeur de l'Encyclopédie in*-18, chez RORET, libraire, rue Hautefeuille, n° 10 *bis*, à Paris.



